Mitos y verdades en relación con las prácticas docentes

Entre la tiza y el clic



t!)

ANDREA VANINA DIAZ



¿Por qué poner el acento en las prácticas educativas actuales y la necesidad de incorporar tecnologías digitales? ¿Qué mitos y verdades percibimos los docentes en torno a las NTIC?

Interrogantes como estos nos introducirán y nos invitarán a repensar las estrategias que empleamos y la necesidad de incorporar tecnologías digitales, sin desechar por completo las estrategias que se vienen utilizando. Así, esta obra anima a enriquecer la enseñanza con nuevos medios de comunicación que permiten transmitir la información de una manera más atractiva, renovando los estilos pedagógicos, asumiendo un rol activo.

Entre la tiza y el clic tiene como propósito contribuir con los docentes para que generen innovaciones en sus prácticas y para que sean capaces de aprender a aprender, sin temor a equivocarse, con el fin de hacer de la clase un momento en donde las tecnologías no solo sean un medio para generar puentes, sino a la vez el camino que nos lleve a vincularnos con los alumnos. En fin, es una invitación a descubrir que podemos realizar nuestra tarea docente más enriquecida, en donde los trazos de la tiza (o marcadores) llamen a construir, innovar, adaptar, adoptar y explorar de la mano de un clic en la computadora o el touch en dispositivos móviles.



Entre la tiza y el clic

ANDREA VANINA DIAZ



Producción editorial: Tinta Libre Ediciones
Córdoba, Argentina
Coordinación editorial: Gastón Barrionuevo
Diseño de tapa: Departamento de Arte Tinta Libre Ediciones.
Diseño de interior: Departamento de Arte Tinta Libre Ediciones.

Díaz, Andrea Vanina
Entre la tiza y el clic : mitos y verdades en relación con las prácticas docentes / Andrea Vanina Díaz. - 1a ed. - Córdoba : Tinta Libre, 2023.
94 p. ; 21 x 15 cm.

ISBN 978-987-824-617-8

1. Educación. 2. Educación Tecnológica. I. Título.
CDD 371.334

Declarado de interés educativo y cultural.
Disp. N.º 183/2023 DDE Colón, Entre Ríos.

Hecho el depósito que marca la Ley 11.723
Impreso en Argentina - Printed in Argentina



Entre la tiza y el clic

Mitos y verdades en relación con las prácticas docentes.

Agradecimientos

A Dios, por mostrarme que si se puede.

A mi esposo por inspirarme y su constante apoyo.

A mi hijo que con su dulce mirada me transmite paz.

A mis padres y mi hermana por acompañarme.

A María Magdalena Lenner, quien siempre tuvo disposición y gentileza para asesorarme y asistir en este andar.

A Ruth Harf por todas sus enseñanzas y por su "Sí, querida colega" al escribir el prólogo.

A mis colegas de cada una de las instituciones en donde trabajo, con quienes aprendo y comparto las inquietudes que nos presenta la educación.

Al grupo "las ocho", por ser quienes me han sostenido, aconsejado, y sobretodo han generado momentos mágicos haciendo que las penas queden en un segundo plano.

A los amigos de la vida, en especial aquellos que nos acompañan a crecer.

A cada uno de ellos gracias, gracias, gracias.

Índice

PRÓLOGO

Cuando las estrategias se encuentran con la alfabetización digital

Por Ruth Harf

En primer lugar, podríamos preguntarnos por qué denomino así este prólogo, cuando el libro pone esencialmente el acento en referirse a las prácticas educativas actuales y la necesidad de incorporar tecnologías digitales.

Ello se debe a que, al terminar de leer el muy apasionante libro de la colega y amiga, me di cuenta de que la claridad con la que están expuestos conceptos, ideas, concepciones y propuestas hacían inútil el convencer a un lector del valor de leer, apropiarse y utilizar todo lo que este libro contiene. Dicho de otro modo: es un libro que se "vende solo", es un libro que aborda la temática con tal claridad que se propone directamente como libro de cabecera de los educadores de todos los niveles y modalidades en la actualidad.

Es por ello que me propuse resaltar en este prólogo un marco teórico que atraviesa, aun sin detallarlo, todo el libro: qué entendemos por estrategia y es así que consideramos no solo las consignas o la actividad que propone sino todos los modos que emplea el educador para compartir con sus estudiantes un encuentro educativo acorde con la época actual.

Es por ello que consideramos que estrategia es también la disposición del ambiente, el movimiento del cuerpo en el espacio, el lenguaje que se emplea, el modo en que se dirige a los estudiantes, los recursos que emplea, etc. Y es justamente, al considerar el eje que atraviesa este libro, que me surgió la necesidad de, en lugar de simplemente preguntarnos qué estrategias nuevas podríamos utilizar, deberíamos comenzar por preguntarnos y cuestionar cuáles son las estrategias que ya efectivamente estamos empleando.

Muchas de las estrategias que hemos empleado, y muchas de las que hemos gozado o sufrido a lo largo de nuestra escolaridad, tenían como características el no estar suficientemente fundamentadas, especialmente en lo referido a las metas a las cuales se dirigen las prácticas educativas u objetivos que se intentaba que alcancen los estudiantes. Se las valoraba únicamente desde el aspecto técnico.

Se desprende de las páginas del libro el lugar del educador como un acompañante, como un mediador, como un puente, como un facilitador, que de alguna manera no puede nunca aprender por su estudiante, sino que lo que puede hacer es facilitar las cosas para que él pueda lograr sus aprendizajes.

Es así que podemos plantearnos un aspecto esencial: ¿en qué medida el uso de las NTIC (Nuevas Tecnologías de la

Información y la Comunicación) hacen necesarias nuevas estrategias e innovaciones en las estrategias didácticas y pedagógicas?.

A lo largo del libro se pone de manifiesto cómo inciden los mitos que portan muchos educadores acerca de las NTIC, el temor que muy a menudo ponen de manifiesto y en qué medida se hace necesario plantear con claridad cuáles son las habilidades, saberes y destrezas que ambos, tanto educadores como docentes deben tanto poseer como alcanzar en esta nueva cultura digital de la sociedad actual, o, como figura en el libro: una sociedad poderosamente digitalizada.

Resaltan con mucha claridad y fuerza a lo largo del texto las referencias a autores, no solo actuales, sino actualizados, por el valor de sus concepciones y por el modo en el cual están seleccionados y planteados, para facilitar a los lectores la comprensión e incluso la relación con sus saberes previos.

Las ideas y posturas que son desarrolladas por Andrea Diaz en este libro ponen el acento no solo en la oferta de experiencias sino en el papel esencial que tiene la actitud adulta con la cual ellas sean encaradas y que en esta introducción deseamos destacar: somos los adultos los que debemos aprender a sumergirnos en el universo digital actual de los niños y jóvenes, que deberemos aprender a habitar, aunque no hayan sido parte de nuestra propia experiencia escolar; para ayudarlos en la incorporación a este mundo digitalizado sin prejuicios ni preconceptos.

En este siglo, los conocimientos sobre el hombre y la sociedad dieron un vuelco significativo, en cuanto al enfoque científico y a sus implicancias educativas. Dichos saberes llevaron a la renovación de los marcos teóricos y a la resignificación de las prácticas docentes.

Este libro no es un tratado de Pedagogía. Sin embargo, a través de su lectura se puede enriquecer dicho conocimiento, en tanto muestra una praxis que hilvana el saber y el saber hacer en el acontecer cotidiano de la escuela.

Y dejo para lo último: es un libro que permite la discusión, que incita a acordar o no acordar, que supone siempre la posibilidad y necesidad de diversidad de posturas y opiniones. No es un manual, es un disparador. No es un instructivo, es un provocador.

Pues entonces: manos a la obra!! Ojos al libro!! Pensamientos, posturas e interpretaciones son buscadas!!

Y cierro con una frase de Rita Levi-Montalcini, Premio Nobel de Medicina que me parece que apunta exactamente a la intención de este apasionante texto: "Las personas aprendemos… no porque se nos transmita información, sino porque construimos nuestra visión personal de la información".

Ruth Harf

Introducción

Desde ya varios años y en muchas oportunidades se suele debatir en ámbitos escolares sobre cuáles son las competencias que los alumnos deben poseer al ingresar a los diferentes niveles educativos, haciendo hincapié en la lectura comprensiva y resolución de situaciones problemáticas, restándole importancia al uso de las NTIC (Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación), a pesar de ser promocionadas para su incorporación y de que estamos atravesados por la inteligencia artificial (IA), ya que muchos creen, aún hoy día, que con el hecho de ser nativo digital es suficiente; hasta se escucha decir en algunas ocasiones (generalmente en el ámbito docente), que al saber conectar una computadora el alumno posee aptitudes digitales. De esta manera se van construyendo los mitos, los cuales son considerados como "*persona o cosa a las que se atribuyen cualidades o excelencias que no tienen, o bien una realidad de la que carecen*" (RAE, 2015). Estos conceptos (los mitos), con el correr de los tiempos se van encarnando como verdades, obteniéndose como resultado que el docente le dé menor cabida al uso de herramientas tecnológicas, así como al uso de diferentes aplicaciones que se pueden utilizar en dispositivos móviles por considerar tales

mitos como verdades, se generan entonces, interrogantes acerca de cuáles son los mitos y cuáles las verdades que los docentes tienen sobre las competencias en las NTIC que deben poseer los alumnos.

Recordemos que estamos insertos desde ya hace varios años en la "Sociedad del Conocimiento", entendiéndose *que "el saber y el conocimiento son los parámetros que gobiernan y condicionan la estructura y composición de la Sociedad actual y son, también, las mercancías e instrumentos determinantes del bienestar y progreso de los pueblos"* (MATEO, 2006), viéndose reflejadas *en "el plano cotidiano, la presencia de los celulares y las redes sociales, muy extendidas en todos los sectores de la población, (que) transforman la manera de vincularnos, los grupos de pertenencia y la frecuencia y los temas de contacto"* (DUSSEL, 2011, pág. 12).

Por lo antes mencionado, (inserción en la sociedad del conocimiento) no deja de estar exenta la escuela, y como lo indica José Joaquín Brünner en su libro *Educación e internet ¿La próxima revolución?*: "*A lo largo de la historia, la educación ha cumplido siempre la función de preparar a las personas para el ejercicio de roles adultos, particularmente para su desempeño en el mercado laboral"* (2004, pág. 86); es necesario que los estudiantes cuenten con competencias en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, por considerarse éstas como herramientas fundamentales para su desenvolvimiento como estudiante en la actualidad y como profesional en un futuro, brindando capacidades tales como el pensamiento crítico, creatividad, y resolución de problemas en diferentes contextos a partir de la aplicación de saberes de diferentes disciplinas.

Por eso, acordamos con lo que indican Dolores Fernández Tilve y Laura Malvar Méndez:

> “*La calidad de las capacidades desarrolladas por el sistema educativo, preferentemente, y la formación adquirida a lo largo de la vida marcarán el rumbo de la proyección vital de los/las jóvenes, bien sea como empresarios o como trabajadores, consiguiendo así una vida cotidiana digna, justa y equitativa*.” (FERNÁNDEZ TILVE & MALVAR MÉNDEZ, 2011).

Por lo expresado anteriormente es que se considera de importancia saber cuáles son los mitos y verdades que conocen los docentes, pues esto nos permitirá generar una reflexión sobre las prácticas educativas actuales, para luego poder emprender innovaciones en las estrategias didácticas y pedagógicas, utilizando las NTIC como herramientas para generar en el alumno las competencias básicas que demanda la sociedad en que hoy está inserto.

El propósito de este aporte es contribuir para que los docentes generen innovaciones en sus prácticas, lo que “*significa ser capaz de volver a aprender, sin temor a darnos cuenta de que hay cosas que podemos hacer mucho mejor que hoy*” (COBO ROMANÍ & MORAVEC, 2011, pág. 163).

CAPÍTULO I

¿Dónde estamos parados?

Tu aspecto actual es lo que llamamos una 'autoimagen residual'. Es la proyección mental de tu yo digital.

Morfeo, en *The Matrix*

Nuestro presente

Es la hora de ingresar a la institución en donde trabajamos, recorrer pasillos o patios hasta llegar al aula donde nos espera un grupo de alumnos, grupo que va en aumento con el pasar de los años por varias razones, una de ellas la falta de espacios edilicios. Cuando ingresamos nos encontramos con personas de diferentes realidades, desiguales contextos, todos ellos de relevancia. Sin embargo, todas las situaciones convergen en un punto: todos deben tener la misma oportunidad para adquirir aptitudes que le permitan desenvolverse como ciudadanos, como hombres y mujeres que estarán al frente de una responsabilidad, ya sea como empleado o jefe de una institución u organismo.

Esto nos lleva a considerar que debemos tener en claro la diferencia entre educación, enseñanza y aprendizaje, ya que cada una posee características distintivas, y en cada caso se encontrarán afectados, de acuerdo a sus roles, diferentes actores, teniendo estos deberes y responsabilidades acordes a sus funciones dentro del sistema donde se desenvuelven.

La educación es "*un concepto histórico y dinámico que ensancha o angosta su significado de acuerdo a las circunstancias históricas, pero también en función de los enfoques o perspectivas teóricas desde la que se estudia [...] Este derecho ha sido, y todavía es, pensado y formulado en función al orden escolar, y adopta como su objeto la relación del individuo con el sistema educativo que el Estado ofrece como servicio público*" (GONZÁLEZ LUNA CORVERA, 2013), es decir, que la educación es un derecho brindado por el estado, bajo sus políticas educativas que son las que rigen la organización, articulación y administración de los ciclos de enseñanza, desde el nivel inicial hasta los estudios superiores por medio de leyes, resoluciones y documentos oficiales. Este derecho permite que un sujeto tenga la posibilidad de ingresar al sistema educativo, quien le proporcionará una serie de saberes acordes a las necesidades sociales.

La educación que proporciona el Estado es formal, es decir que es sistematizada, haciendo referencia a un sistema que tiene un objetivo determinado, (hoy en día se podría decir que está enfocada en las habilidades dentro del campo de las NTIC, como así también a trabajar ejes transversales sociales, ambientales y de salud), puestas en contextos, representada por los establecimientos escolares, institutos privados, institutos terciarios y universitarios.

Pero también nos encontramos con otros dos tipos de educación, que no dejan de ser menos valiosa; por el contrario, permiten generar conocimientos a partir de las experiencias y asociaciones de informaciones obtenidas en cada formación. Estas son, la educación no formal, que es aquella que brinda un conocimiento específico de acuerdo a los intereses de cada persona, pero fuera de un contexto formal; la misma se refiere a los cursos que podemos realizar en organizaciones o sitios virtuales que no se rigen por un determinado currículum institucional formal; y también nos encontramos con la educación Informal, que es la que aprendemos en la calle, la que adquirimos progresivamente a lo largo de nuestra vida.

Dentro del sistema educativo, sea éste formal, no formal o informal, siempre habrá personas en condiciones de enseñar y otras de aprender, entendiéndose a la enseñanza como una acción que atraviesa diversos ámbitos, tanto sociales, como institucionales y la acción docente. Si tenemos que definir a la enseñanza, no llegaremos a una única respuesta; habrá tantas teorías de enseñanza, como teorías de aprendizaje haya; nos quedaremos con la definición mencionada por Laura Basabe y Estela Cols, en el capítulo 6 del libro El saber didáctico, quienes nos enuncian a la enseñanza como "*el intento de alguien de transmitir cierto contenido a otra persona*". (DE CAMMILLONI, COLS, BASABE, & FEENEY, 2007). Cuando queremos enseñar algo no hacemos otra cosa que transmitir un mensaje lo más claro posible para dar a conocer una determinada información, mediante la utilización de diversos medios o canales para emitir dicho mensaje.

Como docentes, nos encontramos dentro del sistema formal de educación, siendo los responsables de enseñar, de transmitir "con claridad" los contenidos, utilizando estrategias que

permitan generar un aprendizaje perdurable en nuestros alumnos, entendiendo como aprendizaje lo que nuestros aprendices son capaces de resolver de formas diversas en situaciones más o menos complejas de acuerdo al conocimiento que se posee, o como lo indica Carles Monereo, es cuando el joven *"interioriza un conjunto de procedimientos para gestionar la información que empezó a utilizar con la guía de interlocutores más competentes, en actividades conjuntas."* (Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela, 1995). En otras palabras, aprendizaje es tener la *"posibilidad de cambiar pautas de conducta que se evidencian en nuestro desempeño cotidiano"* , es hacer algo que no podía hacer, o hacer algo de manera distinta. El aprendizaje no siempre se da como producto de la enseñanza, y a la vez puede suceder a la inversa.

Como ya se expresara, no hay una sola teoría de enseñanza-aprendizaje, éstas dependerán de las teorías psicológicas en que cada docente se posicione. Podemos hacer referencia a autores como Jean Piaget, Lev Vygotski, Jerome Bruner y David Ausubel que se refieren al aprendizaje constructivista, donde el aprender es construir modelos para interpretar la información que recibimos, es decir es producto de nuestra experiencia.

También podemos posicionarnos, desde una perspectiva conectivista, en la cual se indica que "*el aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados*" y a su vez "*el aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos*". (SIEMENS, 2004). Esto significa que no siempre la información va a surgir del profesor, sino que puede obtenerse mediante el acceso por medio de diferentes dispositivos digitales.

Teniendo en claro la significación de educación, enseñanza y aprendizaje, y más allá de la teoría que adoptemos, nos llevan

estas definiciones a plantearnos cómo se encuentran en la "actualidad" cada una de ellas, teniendo conocimiento que estamos en un contexto que *"nos remite a una sociedad poderosamente digitalizada, a la globalización, la liquidez, la inestabilidad y podríamos continuar desglosando el calificativo "actual" para dar cuenta del mundo en el que vivimos y en el que ejercemos la docencia*" (CASABLANCAS, 2014); y en donde se observa que a pesar de que "*la tarea en las aulas perdió foco pedagógico y se convirtió en un trabajo de contención social, especialmente abrumador en los núcleos urbanos marginales*" (RIVAS, 2015), se trata mediante la educación formal, brindar capacidades para "el mundo del trabajo" teniendo en cuenta lo expresado anteriormente por Silvina Casablancas, y ver "cómo dar un salto que nos vuelva a poner a tono con ese mundo complejo en el que nos toca vivir y educar" (Maggio, 2022).

Además debemos tener en claro que los chicos, nuestros alumnos, ya ingresan con conocimientos formales y no formales, y nuestro rol es distinto; debemos tener en cuenta que "*las TIC aplicadas a la enseñanza deben preparar al sujeto para buscar información, valorarla, seleccionarla, estructurarla e incorporarla a su propio cuerpo de conocimiento, lo que implica de alguna manera su capacidad de recordar… el análisis de la imagen y desarrollo del pensamiento visual pueden realizarse a partir de múltiples actividades en general más "**eduvertidas**" que lo habitual"* (GALLEGO & ALONSO, 2002)*;* reduciendo de esta manera la brecha en lo que respecta a calidad de uso de los recursos tecnológicos, ya que como lo expresa José J. Brünner "*el problema para la educación en la actualidad no es donde encontrar la información sino cómo ofrecer acceso sin exclusiones a ella y, a la vez, aprender y enseñar (y aprender) a seleccionarla, a evaluarla, a interpretarla, a clasificarla*

y a usarla." (BRÜNNER, 2004), teniendo el profesor el desafío de desaprender para volver a aprender, adaptándose a los cambios, que cada vez son más acelerados y en donde los acontecimientos muchas veces no poseen antecedentes en donde aferrarnos para tomarlos como guía o ejemplo, sino que debemos ser autores de nuestras propias propuestas educativas y lanzarnos a probar nuevas estrategias de enseñanza enfocadas en las nuevas competencias digitales que debe adquirir el joven.

Revolución Educativa

Son muchos los acontecimientos por lo que ha atravesado el sistema educativo desde *"el surgimiento de la escuela parroquial en la temprana edad media"* (BRÜNNER, op. Cit., pág. 21), pero en toda época es considerada un medio fundamental para el ciudadano que ingresa pudiendo adquirir, transmitir y validar conocimientos. En la actualidad los eventos que vienen a destacarla son nuevos modelos de organizaciones sociales de trabajo, formas de socializarse utilizando nuevos medios de comunicación, acceso a un abanico amplio de información, y avances científicos-tecnológicos que generan cambios culturales, todos ellos atravesarán a la institución educativa, quien debe propiciar el desarrollo de la "cultura digital", entendiéndose a la misma como "*el conjunto de los valores, hábitos, representaciones y destrezas asociados al uso de la tecnología de la comunicación*" (TEDESCO & STEINBERG, 2015) que una persona debería contar. Estos sucesos son los que van a romper la manera de cómo se venía o viene enseñando y aprendiendo, ya que nos encontramos frente a un *"Cambio rápido y profundo en cualquier cosa"*, es decir nos encontramos frente

a una re-volución, y en lo que respecta a lo educativo, podemos decir que estamos en el centro de la "revolución educativa", entendida ésta como el momento donde los docentes se sienten desconcertados y no saben de dónde aferrarse para dar solución a sus preocupaciones en torno a las capacidades de un alumno que posee hábitos y valores diferentes a lo que se tenían años atrás, donde se demandan habilidades digitales y al mismo tiempo no se tiene referencias para proporcionar las mismas.

Hoy nuestra Sociedad tiene la particularidad de ser digital, es decir pasamos de lo discursivo a lo visual, como hace ver Genis Roca, *"nos encontramos en medio del despliegue de una tecnología disruptiva que está modificando la sociedad"* (ROCA G. , 2015), *en donde se modifica la transmisión de conocimiento* (ROCA G. 2012), cambiamos de formatos para transmitir información, ya no solo es oral y unidireccional, sino que cambia su forma, soporte y fuente, y pasamos a estar todos conectados; es así que para mandar un mensaje a un familiar ya no utilizamos "el servicio rural" que prestaba la radio, sino que con un clik lo enviamos por medios de comunicación como el whatsapp, cambiando la manera de notificar lo que pensamos o deseamos dar a conocer y la perspectiva de espacio-tiempo. Estos usos que le damos a la tecnología son los que generan nuevas costumbres sociales, prácticas llevadas a cabo en todos los espacios inclusive en la escuela, aún cuando ésta se resiste no deja de estar ajena, generándole "cambios rápidos y profundos", o sea que se encuentra en el centro de una revolución que le exige cambiar de perspectiva para hacer frente a la instancia tecnológica en la que vivimos.

Tenemos que tener en cuenta que en la actualidad y en un futuro *"ser digital supondrá la aparición de un contenido totalmente nuevo, surgirán nuevos profesionales, inéditos modelos económicos*

e industrias locales de proveedores de información y entrenamiento" (NEGROPONTE, 1995); además "ya" somos parte de una "sociedad gaseosa" nos encontramos en un momento donde la rapidez, lo instantáneo y social es el objetivo; cada vez más aceleradamente dejamos atrás a "*la sociedad <<moderna líquida>>",* que es *"aquella en la que las condiciones de actuación de sus miembros cambian antes de que las formas de actuar consoliden en unos hábitos y en unas rutinas determinadas".* (BAUMAN, 2006); para ser testigos y a la vez actores dentro de un capítulo de la historia en donde se puede ver que "e*l surgimiento de la Sociedad de la Información trajo aparejada una revolución en todos los ámbitos de la sociedad y la cultura, a la que la educación no sería ajena"* (MARÉS, 2014).

Por lo detallado en los párrafos anteriores, donde la institución solía caracterizarse por contar con profesores que impartían el conocimiento utilizando como principal, (y se podría decir única) una estrategia de enseñanza como la de repetir y memorizar, no habiendo lugar para momentos de reflexión, la escuela se ve atravesada por acciones, formados por el uso de recursos tecnológicos, generando una ruptura en todos sus procesos a los que habitualmente estaban los docentes acostumbrados a realizar. Como mencionan los autores Inés Dussel y Luis A. Quevedo nos encontramos con "*una institución basada en el conocimiento disciplinar y en una configuración del saber y de la autoridad previa a las nuevas tecnologías, más estructurada, menos exploratoria y sometida a criterios de evaluación comunes y estandarizados. Por otro lado, las nuevas tecnologías —y su lógica de consumo— parecen funcionar sobre la base de la personalización, la seducción y el compromiso personal y emocional, y lo hacen siempre con una dinámica y una*

velocidad que entran en colisión con los propósitos y "tiempos" de la enseñanza-aprendizaje de la escuela. Estas características implican desafíos muy concretos sobre cómo, dónde, cuándo y quiénes se harán cargo de la introducción de estas nuevas tecnologías en el aula, porque se trata de dos lógicas y modos de configuración del conocimiento muy diferentes" (DUSSEL & QUEVEDO, Documento Básico, 2010), y es en estos dos modos mencionados por los autores, que el docente se encuentra y debe actuar utilizando estrategias acorde a cada situación que se le presente para poder formar al sujeto que tiene en frente, conforme a la "cultura digital".

La educación, entonces se encuentra revolucionada, ya que desde lo social y cultural le demanda que la misma se acomode frente a estos cambios, y a su vez requiere que se impulse a generar modelos de estrategias para el uso de las TIC en el aprendizaje de las asignaturas, y este estímulo debe ser generado desde la política educativa y vivenciados, analizados y evaluados por los docentes para que de una forma colaborativa se construyan las estrategias que se requieran de acuerdo al contexto para la formación de niños y adolescentes para la sociedad de hoy.

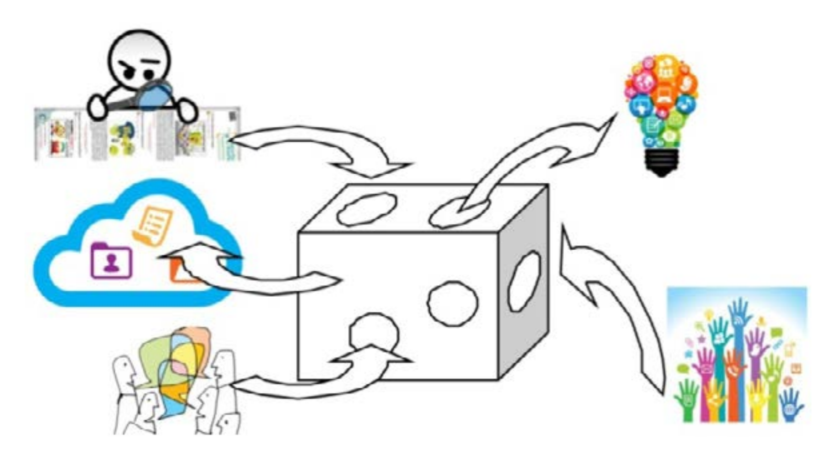
En esta revolución educativa, en la que no tenemos antecedentes para aferrarnos, debemos ser capaces de compartir experiencias, proyectos, ser capaces de aprender tanto de los aciertos y errores de uno, como los cometidos por otros, sin malas intenciones, sino que debemos buscar la manera de aprender a aprender.

Nuestro futuro:
push and pull (oferta y demanda)

¿Qué nos depara el futuro?. ¿Qué nos anticipan los datos observados hoy en día, como los publicados por el informe PISA (Programme for International Student Assessment), OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) o la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)?. A ciencia cierta no lo sabemos. Podemos especular a partir de las referencias, pero no es nada concreto; lo que sí podemos predecir es que la sociedad líquida (aquella a la que hace referencia Bauman, indicando la fluidez de los cambios en los hábitos de las personas) requiere de personas con determinadas habilidades que les permitan analizar, diagnosticar e intervenir en diferentes situaciones que puedan presentarse, generando soluciones con las herramientas que tenga a su disposición, siendo necesario trabajar para desarrollar *"generaciones de individuos competentes digitalmente, con razonamiento lógico, hábiles en resolución de problemas, perseverancia en el método de prueba y error, modelización y trabajo en equipo. Capaces de pensar en las tecnologías, crearlas, evaluarlas y adaptarlas a sus necesidades; en lugar de ser meros consumidores y espectadores de desarrollos de alguien más, ignorantes de los procesos y mecanismos involucrados"* (DUSSEL & QUEVEDO, Documento Básico, 2010).

Estamos frente a una oferta y demanda, al "tire y afloje" en la que el rol de los diferentes actores cambiará, pues *"la producción de conocimientos no se define ya solamente desde el lado de la oferta; pasa a estar condicionada también por la demanda que la atrae en diversas direcciones según las dinámicas de los problemas que se*

trata de identificar, atacar y resolver." (BRÜNNER, 2004). Así, se requerirá tener una mente más abierta, que permita producir contenidos, utilizando diferentes técnicas o estrategias, manejando o produciendo realidad aumentada, simuladores virtuales, creación de imágenes 3D, entre otros, de manera tal que podamos apreciar que *"el conocimiento se ha convertido en la mercancía más valiosa de todas, y la educación y la formación en las vías para producirla y adquirirla. En este escenario, la educación ya no es vista únicamente como un instrumento para promover el desarrollo, la socialización y la enculturación de las personas, como un instrumento de construcción de identidad nacional o como un instrumento de construcción de la ciudadanía. En este escenario, la educación adquiere una nueva dimensión: se convierte en el motor fundamental del desarrollo económico y social*" (COLL, 2007). En un futuro entonces, según diferentes expertos, el aprendizaje no sólo se dará en cualquier escenario; sino que también el espacio físico en el que estamos acostumbrados a movernos pasará de una caja cerrada a una caja abierta o con varios agujeros, simbolizando estos que la información no sólo la puede dar y controlar el docente, sino que puede provenir de diferentes fuentes; ya no nos moveremos en un recinto cerrado a medida que dejamos (o no) ingresar cosas (celulares, videos, netbook) también por los mismos medios salen otros, y esto lleva a un cambio de paradigma en el que debemos generar nuestras propias reglas gestionando nuestros propios recursos, vivencia que pudimos experimentar en el transcurso de la pandemia y en donde las aulas dejaban de ser un lugar único a pasar a ser un entorno digital en donde accedíamos desde diferentes puntos.



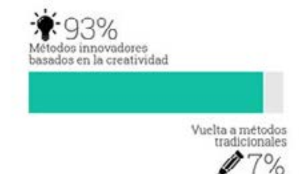
En el gráfico apreciamos, a modo de ejemplo, que cuando estamos solicitando a nuestros alumnos la búsqueda de información o la entrega de un trabajo práctico, al mismo tiempo estamos dando lugar a que por los mismos medios, ellos se comuniquen dando aviso o pasándose el material que es solicitado por el docente, permitiéndose así el ingreso desde el exterior del recinto (nuestra aula) a una gran variedad de datos, que provienen de diversas fuentes de información, las cuales deben saber discernirse entre las que son veraces y convenientes para cada situación en particular, aptitud que debe poseer todo joven, fomentada por uno de los tantos cambios en la educación que debe realizarse según lo planteado por diferentes organismos como la UNESCO o OCDE.

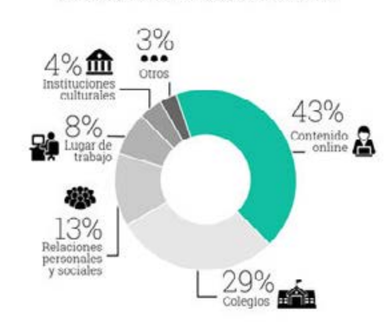
Algunos de los cambios que atravesaría la educación son los que nos muestra la infografía elaborada a partir de encuestas llevadas a cabo por WISE[1] traducida y publicada por un diario español[2], quien nos predice cómo será la educación en el 2030; en ella se pueden observar los siguientes cambios, tanto del docente como el del alumno:

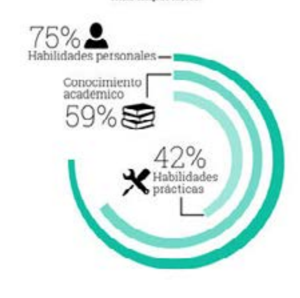
1 | www.media.wise-qatar.org/wise-survey-school-in-2030-infographics - WISE es una plataforma internacional y multisectorial para el pensamiento creativo, el debate y la acción decidida. WISE se ha consolidado como una referencia mundial en nuevos enfoques de la educación. (http://www.wise-qatar.org/who-we-are)

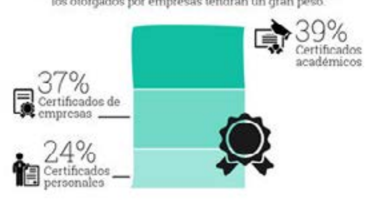
2 | http://www.eldiario.es/sociedad/escuela-diferente_0_328617413.html

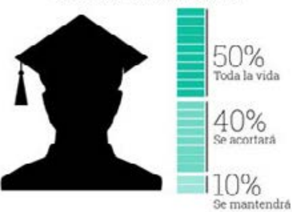

LA EDUCACIÓN DE 2030
EN 10 CLAVES

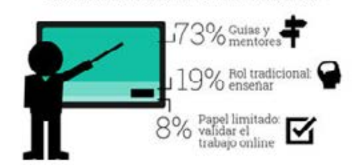

INNOVACIÓN
La innovación en el futuro de la educación está muy valorada.
93%
Métodos innovadores basados en la creatividad
Vuelta a métodos tradicionales
7%

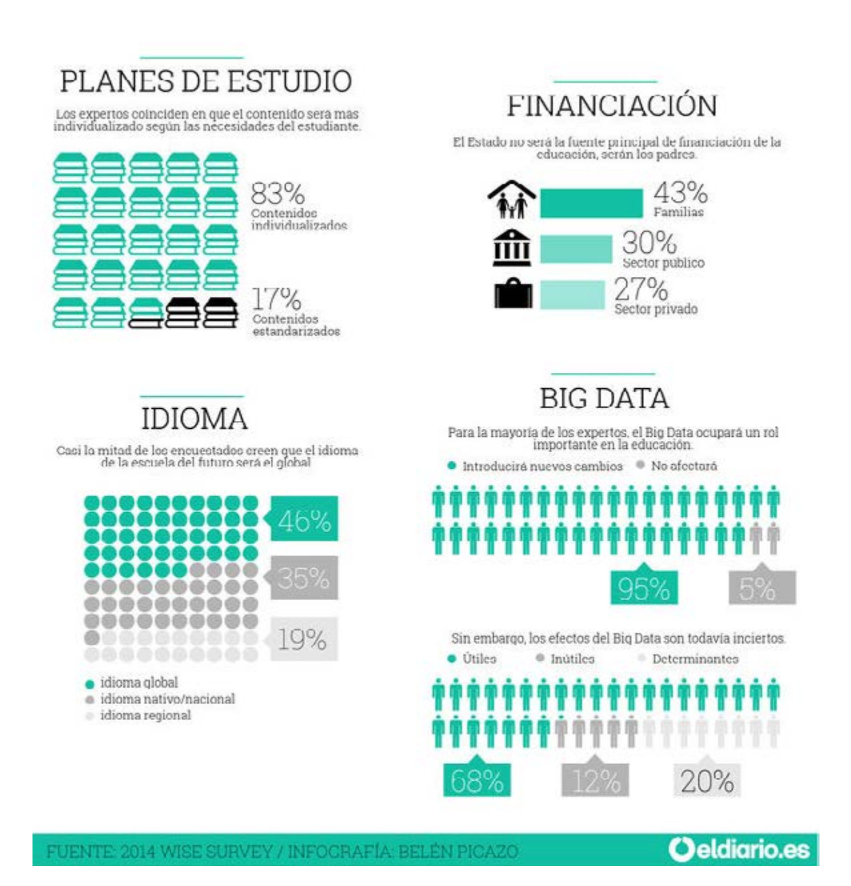

FUENTES DE CONOCIMIENTO
El mayor contenido educativo lo proporcionarán entidades públicas y privadas a través de plataformas online.
3%
Otros
4%
Instituciones culturales
8%
Lugar de trabajo
43%
Contenido online
13%
Relaciones personales y sociales
29%
Colegios


HABILIDADES
En 2030 los conocimientos académicos no serán lo más importante.
75%
Habilidades personales
Conocimiento académico
59%
42%
Habilidades prácticas


EVALUACIÓN
Aunque los certificados académicos serán importantes, los otorgados por empresas tendrán un gran peso.
39%
Certificados académicos
37%
Certificados de empresas
24%
Certificados personales


VIDA ESCOLAR
Según los expertos, la duración educación se convertirá en formación continua.
50%
Toda la vida
40%
Se acortará
10%
Se mantendrá


PROFESORES
La mayoría de los expertos reconoce que en 2030 los profesores se convertirán en guías de los estudiantes que construirán su conocimiento de forma autónoma.
73%
Guías y mentores
19%
Rol tradicional: enseñar
8%
Papel limitado: validar el trabajo online



- Habrá un aumento en métodos innovadores, basados en la creatividad, cambiando ubicación de bancos y transmisión de conocimiento.
- El docente pasará a ser guía, mientras el alumno construirá su conocimiento en forma autónoma.
- Las principales fuentes de información la brindarán entidades públicas y privadas a través de plataformas online.

Como se menciona al comienzo de este apartado (Nuestro futuro: oferta y demanda), la Sociedad requerirá de personas con

competencias digitales básicas, que fomenten el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboratividad. Para lograr y desarrollar estas habilidades no hay receta, tenemos que generarla nosotros. Para ello debemos modificar nuestro contexto y propiciar el cambio en nuestro estilo de enseñanza-aprendizaje, requiriendo la responsabilidad de perfeccionarnos en forma continua, ya que las excusas quedarán al margen y como alguna vez dijo Bernardo Hernández González,[3] "*El futuro lo cambiarán los móviles, el contenido personal y el desarrollo y gestión de la información*". De acuerdo con esta premisa, solo nosotros somos capaces de dar inicio a los cambios, a partir de lo que podamos hacer en nuestras aulas.

3 | Es un emprendedor, inversor ángel y ejecutivo español del sector tecnológico. Desde agosto de 2013 es el director de Flickr en Yahoo!.[3] Fue director de producto de Google y director general de Zagat. (https://es.wikipedia.org/wiki/Bernardo_Hern%C3%A1ndez_González%C3%A1lez)

CAPÍTULO II

Mitos y verdades de los docentes

Los docentes, como actores sociales, podemos realizar acompañamientos felices al buscar alternativas innovadoras dentro de nuestro universo —o estante—, presentando propuestas diferentes en nuestras praxis".
(LENNER DE LÓPEZ, 2014, pág. 35)

Ser docente "*se trata de una construcción permanente corporizada en personas que moldean la profesión con sus historias y sentimientos en el día a día de un año escolar ubicado en determinadas coordenadas histórico-sociales*" (CASABLANCAS, 2014), por lo tanto, la formación en la tarea como profesor o maestro no es sencilla aunque muchos lo crean así. Requiere poseer una serie de competencias que van más allá de los conocimientos y dominio de contenidos disciplinares; también está el ser comprometido con su profesión, innovador, abierto a los cambios (muchas veces generados de la noche a la mañana por personas que suelen estar en un determinado puesto dentro de la política educativa,

sin tener en cuenta las repercusiones que pueden provocar en el alumnado).

Los que se encuentran dentro del mundo de la enseñanza deben ser organizados entre tantas otras cualidades, pero en estos últimos tiempos se debe ser entusiasta con las nuevas tecnologías, y es ahí donde suelen aparecer temores. Muchas veces estos son creados por mitos que luego, en ocasiones, nuestras mentes suelen adquirirlas como verdades, provocando miedos que obstruyen nuestro proceso de innovación y cambios en los modelos de enseñanza aprendizaje, sin saber cómo tender redes entre nuestros alumnos y nosotros, es decir "*el punto es que nosotros les tememos y no tenemos ciertamente noción de lo que están haciendo, cómo acercarnos a ellos o cómo tender un puente que nos permita encontrarlos entusiasmados, felices y bien dispuestos a la hora de cumplir nuestro compromiso de educarlos*". (MAGGIO, 2012). Ya que si bien "*Nos encontramos a medio camino entre la fascinación, el temor y el desconocimiento frente a las cosas que hacen los jóvenes en la red, en el celular o en el cibercafé*" (CANOURA & BALAGUER, 2014), se debe comprender que el "juego en pantalla"[4] es la forma de atraer al alumno, aprovechando los dispositivos tecnológicos como la computadora o el smartphone que ya son parte de la infancia y adolescencia actual.

Muchos de los mitos generados en torno a las tecnologías, nos llevan a pensar que con el conocimiento y uso superficial de algunas herramientas de las NTIC ya es suficiente; cuántas veces se nos presentan escenas tales como considerar ser innovadores por solo hecho de solicitar que nos envíen algo o enviar un correo electrónico, o generar un grupo en una red social determinada,

4 | Hacemos referencia al acceso y uso de los servicios que nos brindan las NTICs para ser utilizadas en estrategias de enseñanza-aprendizaje.

sin definir un propósito. La innovación, siendo una manera nueva de introducir propuestas, va más allá, se debe tener en cuenta que somos realmente innovadores cuando nuestras aplicaciones efectivamente sean exitosas dentro de los objetivos propuestos y nuestros proyectos generen cambios en las pautas de trabajo de nuestros alumnos.

Otro ejemplo del uso superficial que hacemos de las herramientas digitales, es enseñar un software en particular, de determinado nombre y apellido, sin darnos cuenta que el trabajo puede elaborarse sin depender de un programa en particular, como por ejemplo la realización de una presentación animada o la elaboración de una red conceptual. El punto es que se debe enseñar a resolver las situaciones planteadas con las herramientas que están a nuestra disposición y de acuerdo al contexto en donde nos desenvolvemos, buscando la manera que nuestros sujetos de aprendizajes puedan acceder a conocimientos acorde a nuestra sociedad digital, aún cuando los desafíos que debe resolver el profesor sean muchos, entre ellos la inadecuada infraestructura, gestionando dentro de nuestras posibilidades las herramientas acordes a cada caso. Ejemplo de esto último es lo que hace un docente de la ciudad de Colón, provincia de Entre Ríos, quien teniendo conocimiento de que sus alumnos de determinados establecimientos secundarios carecen de computadoras por diferentes razones, (que van desde que están rotas, bloqueadas, las venden o simplemente no las traen) armó "su propio carrito tecnológico". Allí recolectó varias netbook y cargadores facilitados por los diversos establecimientos donde trabaja, para ser usadas en las aulas y así trabajar con los alumnos.

Otro tema que se escucha en las salas de profesores, y que se suele usar como excusa para evadirnos, es el no contar con

servicio de internet en nuestras escuelas. Si bien es de gran importancia su presencia, y la falta de mantenimiento o de instalación por parte del estado es un gran problema, no significa que no podamos buscar nuevas maneras de obtener la información que necesitamos. Debemos tener en cuenta que "*el valor de la transformación y la significación que se alcance con ellas no dependerá de la tecnología en sí misma, sino de la capacidad de relacionarlas con el resto de las variables curriculares: contenidos, objetivos u organizativas y de la aplicación sobre estrategias didácticas específicas*" (CABERO ALMENARA, Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades., 2007). Haciendo referencia a esto último es que mediante un seminario taller desarrollado en distintos puntos de la provincia se dio ejemplo e incentivo para utilizar diversos recursos off-line para "pescar lectores"[5], mostrando a colegas otras alternativas de trabajar con tecnología. Además como advierte Javier Etcheverria "*la educación electrónica no consiste en introducir ordenadores en las escuelas y enseñar a los estudiantes a navegar por Internet*" (2001), sino que se debe utilizar a los dispositivos como medios para generar nuevas formas de producir conocimiento.

Los mitos son diversos, tales como:

- Las redes sociales y el chat son usados por adolescentes, por lo tanto se desenvuelven bien.
- Si están "enchufados" tienen menos peligros en relación a otras adicciones.
- Si escriben tan mal, su destino será empobrecimiento verbal.

5 | Propuesta dictada por la Lic. María Magdalena Lenner y la Prof. Andrea V. Diaz, cuyo objetivo fue mostrar nuevas alternativas para incentivar a los niños y jóvenes a la lectura.

Pero la mayoría, los que nos interesa derrumbar, surgen a partir de lo que se suele escuchar con frecuencia en nuestras escuelas, como lo es "*los niños traen incorporada la tecnología. En ciertas oportunidades no estamos a su nivel y quedamos fuera del circuito*" o por el hecho de que "*nacieron rodeado de tecnología*"[6], provocando en el profesor el desgano para generar estrategias de enseñanza-aprendizaje, pues a nuestros alumnos se los considera "Nativos Digitales" por el hecho de haber nacido en un momento dado en nuestra historia, que los mismos conocen y manejan diferentes herramientas dentro de la NTIC, pero no dominan destrezas, y es el maestro el responsable de generar, como lo son por ejemplo, la elaboración, corrección y publicación de textos (monografías, informes, novelas, historietas, entre otros), haciendo uso de herramientas digitales. Para esto es el docente quién debe buscar la manera de atrapar la atención, al mismo tiempo que brindar la oportunidad de adquirir los conocimientos.

No es tarea fácil: el docente no sólo tendrá que enseñar lo que sabe, sino que también deberá reflexionar sobre qué destrezas requiere adquirir y buscar la manera de incorporarlas.

En la investigación llevada a cabo en escuelas de nivel secundario de la ciudad de Colón, realizada por la necesidad de conocer qué significaciones poseen los docentes en torno a las competencias en NTIC de sus alumnos y considerar la posibilidad de sugerir alternativas que permitan reflexionar y repensar las metodologías de enseñanza-aprendizaje, se observa que los docentes consideran que varios o la mayoría de sus alumnos poseen competencias en NTIC, pero a su vez se contradicen cuando se les pregunta que si sus alumnos saben elaborar un informe en

6 | Respuesta de encuesta llevada a cabo en escuela secundaria de la ciudad de Colón. Entre Ríos. Argentina

algún tipo de procesador de texto, respondiendo que muy pocos. Como vemos muchas veces creemos saber teniendo en cuenta las apariencias, sin embargo, la subjetividad por parte nuestra, que creemos que es la realidad en nuestras aulas, nos permiten fundar ideas que internalizamos en nuestras mentes como verdades, construyendo una visión errada de lo que realmente muchas veces sucede en nuestro espacio. Con respecto a esto Cristóbal Cobo y John W. Moravec plantean:

> "*El desafío de las competencias digitales es que requieren ser estimuladas mediante experiencias prácticas. Además de conocer la funcionalidad instrumental de un software o dispositivo, se requiere ser capaz de aplicar el pensamiento complejo para resolver problemas de diversas maneras. Es decir, invisibilizar las tecnologías en sí y ser capaz de generar, conectar y diseminar el conocimiento creado*". (COBO ROMANÍ & MORAVEC, 2011)

Debemos enseñar de tal manera que podamos comprender la trama entre la realidad de lo que sucede en nuestras aulas y nuestra forma de pensar, ya que de los mismos se generaran actos, y de estos habrá consecuencias en cómo nuestros estudiantes puedan aplicar lo aprendido. Para ello es necesario enfrentar los temores frente a NTIC. Los mismos se pueden enfrentar por diferentes caras, pero acordamos con Mariana Maggio cuando expresa:

> "*creo profundamente en la formación como camino en todos los planos. El determinismo tecnológico que se sobreimpone a las propuestas puede ser revisado y*

reconstruido cuando el docente es quién define el carácter de su práctica, dispone para qué, cómo, cuándo y cuánto usa tecnología" (MAGGIO, 2012, pág. 36).

Esto no significa acumular una serie de papeles (certificados o constancias) que sólo indiquen la cantidad de encuentros de capacitación a la cual hemos asistido, sino por lo contrario, debe mostrar, especificar o avalar, que lo adquirido genere, aunque sea mínimo, un cambio en los hábitos y procesos para idear los "puentes" necesarios, y así conectarnos con los aprendices y a sus necesidades como tales, para poder llegar a una "enseñanza poderosa" que sea capaz de crear *"una propuesta original que nos transforma como sujetos y cuyas huellas permanecen*" (ibíd., pág. 46). Para ello es trascendente reconocer cuáles son mitos tomados como verdades, y cuáles son verdades creidas como mitos, confundiendo nuestra forma de actuar a la hora de resolver situaciones que lleven al docente a generar innovaciones.

Dado que nos encontramos frente a varios mitos y verdades que recorren los pasillos de nuestras escuelas es que podemos elaborar el siguiente cuadro, donde observamos creencias y podemos mencionar algunas de las realidades que suceden en nuestras instituciones.

MITOS	VERDADES
Los niños traen incorporada la tecnología.	Miedo por no saber utilizar un determinado recurso en el campo de las NTIC. por parte del docente.
No estar al nivel de conocimiento en el uso de NTIC de los alumnos.	No tener conocimiento de las tendencias dentro de la cultura digital.

La mayoría de los alumnos poseen competencias en NTIC.	No todos los alumnos cuentan con dispositivos móviles como celular o notebook por diversas razones.
Considerar que por ser nativo digital el alumno posea competencias en NTIC.	Profesores de poca antigüedad en la docencia que no traen incorporadas nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje.

Como observamos, los "usos sociales" de las NTIC no necesariamente coinciden con los "usos educativos" y no requieren ni generan las mismas competencias en los alumnos. En el cuadro adjunto se observan significaciones por parte de los docentes que van a impactar en la manera de desarrollar su clase, por ejemplo el considerar que los alumnos traen incorporada la tecnología, entendiéndose por esto que agregaron o unieron a sus vidas cotidianas el uso de aplicaciones tecnológicas desde temprana edad, cuestión en la que no tenemos certeza de que ocurriera en todos los casos, y si esto fuera así, que cada niño o joven adhirió a su vida desde pequeños nuevas tecnologías, no significa que hagan uso eficiente de las mismas para resolver diferentes situaciones que se les puedan presentar; ejemplo de este caso puede ser grabar una entrevista y ser subida a una red social para debatir del tema propuesto en dicho encuentro; de esta manera se pueden enseñar a utilizar diferentes aplicaciones y al mismo tiempo desarrollar contenidos propios de asignaturas como por ejemplo lengua, historia o filosofía, utilizando como dispositivo el celular, el que la mayoría de las veces sólo es usado para hablar, enviar mensaje o sacar fotos.

Estos mitos y verdades muestran dos caras en torno a la tecnología y sus aplicaciones en la enseñanza, y ambas facetas en

cierta manera nos están indicando el por qué del bajo impacto que tiene el uso de las NTIC en los procesos de aprendizaje de los alumnos. Si queremos revertir la situación, los docentes debemos renovar los estilos pedagógicos integrando el saber, la experiencia y la comunicación con otros colegas, predisponiéndonos de tal manera que permita generar una alfabetización acorde a lo que nos demanda las necesidades dentro de la cultura digital en que estamos insertos.

CAPÍTULO III

Etapas de alfabetización

La potencia de la enseñanza aparece cuando ayuda a reconstruir lo conocido, lo pensado, lo aprendido previamente; cuando interpela el sentido común y el mal sentido en el acercamiento a la sabiduría.

(MAGGIO, 2012, pág. 63)

Para comprender por los cambios que ha transitado y transita la educación es necesario entender que a la alfabetización que tradicionalmente era entendida como la necesidad de saber leer, escribir y realizar cálculos, se agregó la necesidad conocer y trabajar con otros códigos que permitan desarrollar habilidades para resolver problemas, encontrando oportunidades acorde a los tiempos actuales, caracterizado por ser digital, en donde se requieren "*nuevos lenguajes, nuevas formas de comunicar, nuevas formas de enseñar y aprender*" (CASABLANCAS, 2014). Ya se hace referencia a ello en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (N.A.P) del primer ciclo del EGB / Nivel Primario: "*actualmente la palabra "alfabetización" se utiliza en sentido amplio, para hacer*

referencia a las habilidades lingüísticas y cognitivas necesarias para el ingreso, la apropiación y recreación de la cultura escrita que la humanidad ha producido a lo largo de su historia (en la ciencia, el arte y los lenguajes simbólicos y matemáticos), esta definición es lo bastante amplia como para albergar en la actualidad conceptos tales como el de "alfabetización digital" o el de "alfabetización científica", lo que muestra la riqueza del término" (Ministerio de Educación, 2006). Entonces, para alfabetizar, en la actualidad se requiere utilizar la tecnología como una herramienta transversal que permita transformar la clase, buscando la manera de que nuestros alumnos aprendan a generar criterios para buscar y seleccionar la información ya que "*no hay nada peor que adentrarse en ese nuevo mundo que es el nuestro ignorando lo que es y temiendo lo peor. Porque internet es como la electricidad: infraestructura de nuestras vidas*" (CASTELLS, 2013).

Desde hace años se trata de trabajar con tecnología en las escuelas; por ello han surgido, y surgen diferentes teorías pedagógicas para estimular la enseñanza y aprendizaje, tanto de los docentes como de los alumnos.

Desde la informática en educación a las TEP (Tecnologías del empoderamiento y participación)

Hemos mencionado en el primer capítulo sobre la impronta de esta época en la que transitamos, en la que es necesario organizar espacios que posibiliten la adquisición de conceptos que ayuden al aprendiz a comprender los aspectos de un mundo digitalizado, y donde es necesario que cada docente planee "*sus*

proyectos de cátedras, itinerarios, recorridos pedagógicos, talleres, en función de sus realidades, contextos, sujetos de aprendizajes, perfiles profesionales, todo ello con el fin de mejorar la calidad educativa e incluir a todos y todas los/as adolescentes y jóvenes". (Diseño Curricular de Educación Secundaria. Tomo II, 2010). Por tal motivo es de suma importancia la inserción de la tecnología, que como veremos en el transcurso del capítulo, pasa por varía etapas tratando de alcanzar el objetivo de la alfabetización digital mediante diversas estrategias metodológicas. Como se indica en el diseño curricular de educación secundaria del espacio Educación Tecnológica, "*las estrategias metodológicas pueden ser diversas en tanto las mismas permitan el tratamiento de las problemáticas desde la complejidad que suponen*" (C.G.E. C. G., 2010) pudiendo acceder al empoderamiento intelectual, utilizando la tecnología para investigar, seleccionar y clasificar información, y ser aplicada cuando se la necesite. A su vez, "*la tecnología tiene que ser una herramienta que permita trabajar transversalmente los temas*" (BRECHNER, 2014), pero para ello debemos tener una idea de lo que supone qué es y cómo surge la misma, ya que el hecho de conocer su origen nos facilitará comprender cuál es la tarea que debe cumplir cuando elaboremos y planteemos las planificaciones o proyectos educativos.

Si definimos qué es tecnología como "saber hacer", poniendo en juego conocimientos y habilidades, podemos decir en forma simple que surge para satisfacer las necesidades del hombre, sean sociales o individuales, y para esto se requiere de información, personas, recursos, sistemas, y por supuesto "tecnología". Las personas son las que nos brindaran sus saberes, inteligencia y creatividad durante el proceso de obtención del objetivo deseado, pudiendo ser los mismos tangibles (bienes) o intangibles (servicios); esto nos lleva a pensar que "*la escuela se constituye ella misma como una tecnología*" (BRÜNNER, 2004), es decir

fue concebida con un propósito, y en cada época va generando cambios de acuerdo a las necesidades sociales presentes en ese momento histórico, involucrando recursos intangibles como el diseño, organización de grupos, gestión de productos, y bienes tangibles como cada objeto o dispositivo con los que contamos en el aula.

Estas necesidades pueden ser tomadas desde la pirámide generada por Abraham Maslow[7], quien postula que hay una jerarquía que toda persona desea alcanzar, que orienta y dinamiza los comportamientos humanos, organizada en cinco escalones. Los mismos son:

- **Necesidades Fisiológicas:** Son las primeras necesidades que tiene el ser humano para sobrevivir, es decir tiene necesidad de alimentarse, beber, descansar (dormir), tener relaciones sexuales, entre otras.
- **Necesidades de Seguridad:** Estas surgen cuando las necesidades fisiológicas están satisfechas. Se refieren a contar con un buen funcionamiento de su cuerpo, de poseer bienes como una vivienda, dinero, auto, etc., como la necesidad de tener un empleo.
- **Necesidades sociales o de pertenencia:** Es la necesidad de relacionarse y tener una aceptación social, de allí la necesidad de establecer contacto con personas, amistades, noviazgos y formar familia.
- Necesidades de estima: según Abraham Maslow necesitamos de dos tipos de estimas, una "estima alta", que se refiere a tener respeto por uno mismo, confianza, indepen-

7 | Fue un psicólogo estadounidense conocido como uno de los fundadores y principales exponentes de la psicología humanista, una corriente psicológica que postula la existencia de una tendencia humana básica hacia la salud mental, la que se manifestaría como una serie de procesos de búsqueda de autoactualización y autorrealización. (https://es.wikipedia.org/wiki/Abraham_Maslow)

dencia, competencias y logros. La otra estima es "estima baja", que hace referencia al respeto hacia los demás, aprecio, reconocimiento entre otras. La necesidad de la estima es la que influye en la autoestima de una persona.

- Necesidades de autorrealización o self-actualization y de trascendencia: ésta varía de acuerdo a cada individuo; se expresa por medio de la creatividad, la búsqueda del conocimiento y la búsqueda espiritual.

Si a esta pirámide la traemos al presente (ver imagen), observaremos que las necesidades no cambian, pero sí los medios utilizados para obtener las mismas. En la actualidad podemos hablar de medios que irrumpieron las formas de socializar, de generar reconocimiento y de compartir; antes esto lo hacíamos y nos alcanzaba con sólo ir a la plaza a juntarnos con amigos, hoy ya no es suficiente; tenemos la necesidad de utilizar diferentes redes sociales para dar a conocer nuestras ideas, gustos, qué hacemos o dejamos de hacer.



Tenemos que tener en cuenta que, si bien cada red social fue creada con un fin en particular, no quita que el usuario pueda utilizar la misma en los diferentes escalones, o cambiar su finalidad, de acuerdo a sus propios intereses.

La educación no está ajena a estas necesidades y cambios sociales, ya que es uno de los medios que debe generar pautas o posibilidades para que cada individuo que pase por la escuela tenga la posibilidad de satisfacer cada uno de lo indicado en los escalones, en especial en lo que tiene que ver a la seguridad.

Sentirse seguro dentro del ámbito educativo, es poder lograr una serie de capacidades que le den estabilidad en un futuro al ejercer una profesión, y es aquí que entran en juego la tecnología como componente de la actualidad que requiere ser utilizada para lograr metas en distintos planos de nuestras vidas. Desde lo escolar se las debe considerar a las tecnologías, como aquellas que "*atraviesan las formas en el que el conocimiento se construye en la actualidad en todas sus versiones, disciplinares y no disciplinares*" (MAGGIO, 2012). Desde este punto se puede observar como pasamos por varias instancias comenzando por la introducción de dispositivos tecnológicos a las escuelas hasta llegar hoy a "tratar" de implementar las TEP (tecnología del empoderamiento y participación). Es por eso que la introducción de la tecnología ha sido dinámica, comenzando con una informática educativa, en donde el procesamiento automático de la información permitió gestionar datos con la ayuda de dispositivos digitales. Este conjunto de datos organizados forma información, que, al ser procesada y adquirida por alguien, permite que éste concibiera un conocimiento sobre un determinado tema; en esta etapa la informática educativa prioriza estos elementos (la gestión de

datos e información), centrándose en la incorporación de diferentes artefactos tecnológicos como elemento que permita manejar la información de acuerdo con los propósitos educativos, y no como medio para la construcción de conocimientos.

Con el paso del tiempo comienza a surgir el término TIC, tecnologías de la información y la comunicación. Para definirla nos valemos de los resultados obtenidos de una investigación llevada a cabo por Juan Cristóbal Cobo Romaní que indica lo siguiente:

> "*Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Estas herramientas desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento*". (2009)

Entonces, desde el punto de vista educativo, las TIC se van a relacionar con la elaboración de propuestas didácticas para abordar contenidos con el apoyo de dispositivos tecnológicos. Pero estos soportes van evolucionando y para diferenciar los nuevos de los viejos medios utilizados es que se da lugar a las NTIC (nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones), estos soportes apuntan a ser instantánea, móvil y social.

Incorporar el uso de estos dispositivos tecnológicos a la tarea, va a inducir un cambio de rol en el profesor, siendo éste organizado y social, ya que deberá impulsar la participación de sus alumnos en un ambiente agradable de aprendizaje. También deberá tener la capacidad de plantear dudas y responder preguntas, para poder crear situaciones en donde el alumno pueda construir y plasmar sus criterios de análisis de los diversos temas a estudiar.

El cambio de rol y de pensamiento nos llevará a poder comprender las nuevas propuestas pedagógicas para poder abordar una "enseñanza enriquecedora", pues "*estos procesos generan además dinámicas de cambio en las motivaciones y expectativas de maestros y familias, las que a su vez se retroalimentan con las de los propios estudiantes, generando círculos virtuosos o viciosos, según sea el caso, en la generación de condiciones para el desarrollo de los aprendizajes*". (SEVERIN, 2010). Estas proposiciones relacionadas con el uso de las tecnologías en el aula nos llevan a plantearnos lo mencionado por E. Litwin, quien nos indica lo siguiente:

> "*En los estudios didácticos reconocemos una tríada conformada por el docente, los alumnos y el contenido, en torno de la que es posible identificar una serie de vínculos y entretejidos que dan cuenta de la manera en que se construye el conocimiento. En esa misma triada podríamos identificar tres usos diferentes de las tecnologías, según el lugar que se le asigne al docente, según la concepción del sujeto de aprendizaje que se asuma y según el sentido con el que se entiende el contenido de la enseñanza*". (LITWIN, E., 2005:22, (CASABLANCAS, 2014)).

En esta "tríada" entre docente, alumno y contenido el uso de las NTIC debe ser dinámico, no debe usarse en un solo sentido, ya sea solamente para enseñar o para consultar o para gestionar información, sino que puede ser utilizada para todas a la vez; es allí donde aprovechamos la riqueza de su potencial como herramienta, obteniendo como resultado nuevas maneras de enseñar, es decir nuevas pedagogías que aplicar.

En las tendencias pedagógicas estamos en momentos de transición en el que se está pasando de las TIC a las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el conocimiento), y a su vez se intenta llegar de este último a las TEP (Teorías del empoderamiento y participación). Estas son tres niveles de uso que le podemos dar en las redes sociales a nivel educativo.

Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC), surgen con la web 2.0 dando la posibilidad de participar activamente en la gran red, Internet. Las TAC "*entiende a las redes como espacios de aprendizajes y generación de conocimientos a través de la interacción con sus amigos, la creación de comunidades digitales y la publicación de contenidos como artículos de interés, videos educativos y conferencias que aporten valor a quienes integran la red social*" (REIG, 2015). Este concepto fue establecido por Jordi Vívanos[8], quien explica las nuevas posibilidades que las tecnologías abren a la educación, indicando que lo importante no son los artefactos, sino lo que podemos hacer con ellos. "*Allí están las TAC, al servicio de un conocer con tecnologías y de aprender con tecnologías, en un contexto social de coordenadas digitales.*" (CASABLANCAS, 2014, pág. 51)

8 | Licenciado en Pedagogía y jefe del Servicio de tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento de la Consejería de Educación de la Generalitat de Catalunya. Autor del libro "Tratamiento de la información y competencia digital"

Las tecnologías del empoderamiento y participación (TEP), tratan de dar vuelta la clase: lo que se hacía en el aula puede hacerse en la casa y viceversa, es decir los trabajos de grupo e individual que se llevan a cabo en la casa hacerlos en la escuela, mientras que la obtención y análisis de información llevarlo a cabo en casa. De esta manera se observará y evaluará el proceso de construcción del alumno en sus conocimientos, siendo el docente el guía y el que le indica las correcciones pertinentes a cada caso.

Esta forma de trabajo es mucho más activa y autónoma. Con las TEP los "*usuarios asumen el uso de las redes sociales como espacio de participación ciudadana, mostrando una posición activa en la cual impulsan cambios positivos frente asuntos de interés comunitarios o causas solidarias*" (REIG, op. Cit.)

En definitiva lo que hoy nos ofrece "la sociedad digital" son tres espacios. Estos son:

- **Informarse**: Este espacio permite el buscar, seleccionar, crear, procesar y compartir información.
- **Hacer reflexionando**: En este aspecto aparece el crear, involucrarse, diseñar mientras pensamos las repercusiones, o al revés, a partir de las repercusiones buscamos alternativas para determinada situación a resolver.
- **Informarse, hacer y Reflexionar con otros**: Permite que las relaciones sean fluidas y el trabajo se realice en forma colaborativa.

Para lograr fomentar los momentos mencionados, debemos traer a la memoria la "triada didáctica" señalada por Edith Litwin y el papel que se le da a las NTIC, para así generar un círculo

virtuoso que potencie las habilidades creativas y el pensamiento crítico.



En este círculo se van a dar diferentes relaciones entre los puntos o nodos; entre el docente y el alumno va a consistir una relación pedagógica, es decir la manera con que el maestro va a relacionar los contenidos con acciones que lleven al alumno a un aprendizaje, alcanzando los objetivos curriculares. Entre el docente y los contenidos, debe haber una relación didáctica, seleccionando actividades acordes a cada situación, momento y contexto. Y por último tenemos la relación entre el alumno y los contenidos, en la que el estudiante es el responsable de tomar esos contenidos e incorporarlos.

Todas las relaciones mencionadas anteriormente estarán mediadas por las NTIC, para facilitar el informarse, el hacer reflexionando o reflexionando haciendo, como lo mencionábamos en párrafos anteriores.

¿Alfabetización digital o digitalizada?

La palabra *digital* proviene de dígitos, que desde el punto de vista informático o electrónico se refiere al valor lógico-binario, 0 o 1, lo cual representa un bit de información, lo que significa que "*Un bit no tiene color, tamaño ni peso y viaja a la velocidad de la luz. Es el elemento más pequeño en el ADN de la información.*" (NEGROPONTE, 1995)

La digitalización es la transformación de información a números binarios, mediante la utilización de dispositivos, como por ejemplo un escáner, micrófono, etc., para ser transmitidos por diferentes medios y así llegar a nuestros hogares. "*Los bits salen de la emisora como elementos para ser utilizados y transformados en una gran variedad de medios, para que podamos personalizarlos a través de varios programas de ordenador y archivarlos si así lo queremos*" (NEGROPONTE, 1995).

Aclarados los conceptos, podemos decir que cuando hablamos de una alfabetización digital, en realidad hacemos referencia a enseñar cómo utilizar o elaborar información (contenidos) digitalizados, mediante el uso de diferentes servicios que hoy en día nos ofrece el mundo de Internet. Como mencionábamos en el capítulo 1, aprender es modificar pautas de conducta, y para que esto ocurra, los datos pasarán a ser información y ésta debe ser tratada antes de ser alcanzada por otra persona. Es ahí donde las NTIC pueden ingresar para ayudar al docente, ya que con su aporte puede dar "forma" a su contenido antes de enseñar, es decir el profesor o maestro es el que va a determinar la manera y el contenido del mensaje que desea enviar a sus alumnos; ese modo puede ser a través de imágenes móviles (videos, simulaciones) o fijas (fotos, gráficos), o por medio de sonidos, palabras o

emoticones. También se tiene que tener en cuenta como generar competencias en los estudiantes, que no sólo sea una acumulación de saberes o habilidades, sino que posean la capacidad de actuar, intervenir y decidir en situaciones no siempre previstas.

Hoy entra en juego no sólo el transmitir contenido en forma verbal, sino hacerlo de manera digital utilizando multimedia, entendiéndose por tal como el envío de muchos mensajes por muchos medios, lo que le permitiría al alumno acceder a la información de diferentes maneras, combinando los mensajes para sacar sus conclusiones; "*lo fundamental ahora, y eso lo mantienen todos los expertos del mundo, es concentrarse en que los alumnos sean competentes en el manejo de la información*". (MARTÍNEZ, 2015)

Para extender un puente entre alfabetización digital e innovación, lo mejor será remitirnos a la "Taxonomía de Bloom[9] para la era digital", donde se utilice a las NTIC para "recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear", y se enseñe "*conocimiento o contenido contextualizado con las tareas y actividades que llevan a cabo los estudiantes"* (CHURCHES, 2009). De esta manera mientras alfabetizamos digitalmente, estamos innovando la forma de hacer llegar los contenidos a nuestros alumnos.

La rueda pedagógica es una adaptación de la Taxonomía de Bloom propuesta por Allan Carrington[10]; allí puede ver en el sexto círculo aplicaciones que pueden ser usadas para trabajar diferentes aptitudes, haciendo de nuestra clase un momento interesante para compartir con los estudiantes.

---

9 | Benjamín Bloom, psicólogo educativo que desarrolló taxonomía de Objetivos Educativos.

10 | Allan Carrington es diseñador instruccional con el Centro de Aprendizaje y Desarrollo Profesional de la Universidad de Adelaide en Austria del Sur y tiene experiencia en la impresión, publicación, desarrollo web y multimedia educativos. (http://www.educause.edu/members/allan-carrington)



Tal como lo menciona en una entrevista para la fundación Telefónica Cristóbal Cobo Romaní, "*la innovación tecnológica, llega antes que otras innovaciones, la innovación social, la innovación pedagógica, la innovación institucional […] la transición es mucho más lenta, queda mucho camino por recorrer*" (COBO ROMANÍ C. , 2011). Esto nos lleva a pensar que si bien es cierto que de a poco vamos queriendo adaptarnos y readaptarnos a las tecnologías, nos falta mucho para hacerlo de la manera correcta, ya que se observa, por diferentes motivos, -entre ellos el rechazo al cambio-, que los docentes solemos poner muchos más

"peros" que un "probemos", a los diferentes desafíos que hoy se nos presentan.

Acordemos que "e*l papel que se le atribuye a las TIC no es el de un actor principal sino secundario: tienden a trabajarse con ellas contenidos más accesorios de las diversas materias, con una concepción de éstas como un apoyo o recurso complementario que se suma a los que ya hay, a la dinámica de enseñanza-aprendizaje habitual en las aulas, pero sin provocar grandes cambios ni en los contenidos, ni en la metodología, ni en las actividades y sin llegar a plantearse las múltiples posibilidades de cambio que permiten. Se percibe la presencia de este modelo cuando los docentes exponen la dificultad de hacer algo con las computadoras en Primaria, debido a la carencia de conexión a Internet y su preocupación por la posible sobrecarga de trabajo que pueda suponer para ellos el uso didáctico de las TIC, que se ve como algo "añadido" a su trabajo habitual*" (ÁLVAREZ NUÑEZ & FERNÁNDEZ TILVE, 2009). Pero a esta situación hay que revertirla ya que tenemos que saber que solo aquél que lo intenta es capaz de equivocarse y perfeccionarse en su profesión, de otra forma no generaríamos cambios en nuestras aulas. "*La gran pregunta tendrá que ver, entonces, con cómo hacer para que la enseñanza "invisibilice" a las TIC como tal y sea capaz de estimular la capacidad humana de generar, conectar y reproducir nuevos conocimientos de manera continua, sin casarse con ninguna tecnología en particular y sin que ello implique renunciar a la adaptación y a la actualización continuas*". (COBO ROMANÍ & MORAVEC, 2011). Es en esto último en donde debemos pararnos y reflexionar preguntándonos si a través de las propuestas elaboradas por nuestra parte aportamos para una alfabetización digitalizada o una alfabetización digital, ya que mientras la primera no es más que cambiar de formato a lo que ya veníamos haciendo,

en donde aunque tengamos acceso a todos los dispositivos, no cambiamos nuestra manera de ceder la información a nuestros alumnos, no hacemos más que convertir un texto o una figura en una representación digital; en cambio alfabetización digital, (hacia donde debemos apuntar) es buscar la manera de utilizar lo que nos ofrece las NTIC, así como nos muestra la rueda pedagógica, creando oportunidades para desarrollar las tan deseadas aptitudes del Siglo XXI.

CAPÍTULO IV

Competencias básicas

La idea no es reemplazar lo ya existente, sino sumar.
(COBO ROMANÍ & MORAVEC, 2011)

En el capítulo anterior hacíamos referencia sobre la alfabetización digital señalando su importancia. El abordaje de este concepto nos lleva a replantearnos de cómo podemos cambiar, modificar y renovar nuestras clases con el uso de las NTIC, ya que "l*as nuevas prácticas alfabetizadoras hacen referencia a la capacidad de leer y escribir distintos tipos de textos, artefactos e imágenes a través de los cuales nos vinculamos y comprometemos con la sociedad*" (C.G.E., Re-significación de la escuela secundaria entreriana, 2008). Estas "prácticas alfabetizadoras" permitirán al estudiante llegar a un saber, brindándole la posibilidad de tener la capacidad o habilidad para hacer, porque como lo indica el Documento Nº 2 trabajado para la re-significación de la escuela secundaria de Entre Ríos, el "s*aber es poder hacer. El saber es una acción que transforma al sujeto para que éste transforme al mundo*" (C.G.E., Re-significación de la escuela secundaria entreriana, 2008); y a este punto se llega si brindamos competencias a través

de una enseñanza enriquecida en metodologías que brinden posibilidades de tender lazos entre los contenidos y el aprendizaje, logrando como resultado que "*el estudiante que egrese de la escuela secundaria habrá obtenido una formación general que le permitirá producir, hacer circular y utilizar el conocimiento, ya sea por el valor que tiene en sí mismo o por sus consecuencias prácticas y técnicas*" (C.G.E., Diseño Curricular de Educación Secundaria, 2010).

Por lo tanto, poseer competencias, es poseer la pericia, aptitud, idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado[11] donde las tecnologías deban "*ser usada por los estudiantes para mejorar su propio aprendizaje*" (PRENSKY, La coasociación. Una pedagogía para el nuevo panorama educativo, 2011), y generar dichas competencias en un ambiente atractivo donde "*los adultos (profesores) deben centrarse en preguntar, orientar y guiar, proporcionar contexto, garantizar el rigor y el sentido, y asegurar resultados de calidad*" (PRENSKY, Ibíd., pág. 22).

Se sabe que la importancia de adquirir aptitudes está en el saber participar y resolver diferentes situaciones de manera práctica donde se combinen destrezas, actitudes y conocimientos. Las mismas permiten un desarrollo personal logrando alcanzar uno de los niveles planteado en la pirámide de Maslow, mencionados en el capítulo anterior. Este impulso o avance subjetivo a cada individuo debe ser propiciado en la escuela. Es por ello que en el ámbito educativo ya no podemos hablar como competencias básicas solamente el estudio de diferentes disciplinas, o el desarrollo de actitudes, sino que se debe agregar competencias digitales, que combinadas con las anteriores le permita a la persona (nuestro alumno) el hacer, es decir generar destrezas manuales o intelectuales.

11 | http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=competencia

Competencias



Si analizamos la imagen, podemos ver que las competencias quedarán en evidencia cuando la persona muestre sus destrezas, es decir, es el hacer lo que va a indicar las capacidades que posee para llevar a cabo tal o cual trabajo, especialmente a la hora de sumergirse en el océano de la información. En esta inmensidad de información es donde se debe:

- *Reconocer sus necesidades de información,*
- *Localizar y evaluar la calidad de la información,*
- *Almacenar y recuperar información,*
- *Hacer un uso eficaz y ético de la información*

- *y Aplicar la información para crear y comunicar conocimiento*[12].

Así, en una sociedad que está en continuos cambios, donde día tras día surgen diversas herramientas digitales, y donde la información se expande, se debe contar con competencias informacionales (ALFIN), que les permitan "*a las personas reconocer cuando necesitan información, buscarla, gestionarla, evaluarla y comunicarla de forma adecuada*"[13].

Por ello, cuando decimos que deseamos que nuestros alumnos posean aptitudes en la Sociedad de la Información, estamos planteando que queremos que sean capaces de aplicar en forma concreta los saberes, procedimientos y actitudes para solucionar cuestiones de la vida socio-productiva real, que no siempre podrán ser previstas. Para ello, como docentes debemos generar espacios en donde las NTIC sean el medio que utilicemos para desarrollar esas capacidades socio-cognitivas básicas, siendo un intermediario idóneo para desarrollar las competencias presentes en el siguiente gráfico, elaborado a partir de lo propuesto por Monereo Carles. Como indica el autor, no son competencias independientes, sino que conviven y se forman unas a partir de otras.

---

12 | Definición de ALFIN según la Proclamación de Alejandría de 2005, adoptada por el Programa de Información para Todos (IFAP) de la UNESCO

13 | Servicio de Bibliotecas y Documentación de la Universidad de Valencia. (http://www.uv.es/uvweb/servicio-bibliotecas-documentacion/es/formacion/competencias-informacionales-ci-/son-competencias-informacionales-ci-1285867215039.html)


Aprender a Aprender
En forma permanente, autonóma, autorregulada, no formal y estratégica.
Aprender a Comunicarse
Aprender diversos lenguajes disciplinares, utilizar multimedios y priorizar aspectos semánticos
Aprender Colaborativamente
En forma cooperativa, en red e institucional
Aprender a Participar
Aprender a ser un miembro activo, en lo personal y en la vida pública; aprender a generar empatia y ser crítico

Cada competencia hace mención a lo siguiente:

- ✍️**Aprender a Aprender**: "*Se refiere al conjunto de estrategias que permiten al alumno aprender a partir de sus propios recursos*" (MONEREO C., Carles Monereo - Internet, un espacio idóneo para desarrollar las competencias básicas, 2005), en forma permanente durante toda su vida, adaptándose a los cambios que se produzcan en su contexto y a nivel social; esto requiere a su vez que el alumno tenga la libertad de interiorizar el aprendizaje en forma autónoma y utilizarla cuando considere pertinente sin la necesidad de la presencia física de quien se la haya transmitido, esto lo llevará a preguntarse el qué, cuándo, cómo y dónde aprender; puesto que en varías ocasiones lo hará a través de una enseñanza no formal[14].
- ✍️**Aprender a Comunicarse**: "*El lenguaje es tan sólo uno de los códigos que utilizamos para expresar nuestras ideas. […] La gente puede comunicarse a muchos niveles, por muy diversos motivos, con gran número de personas y en múltiples formas*" (BERLO, 2000). Para comunicarse requerirá conocer y dominar diferentes disciplinas para poder entablar un diálogo con una persona que posea similares conocimientos, y así seguir enriqueciendo su saber, utilizando los multimedios que se encuentren a su alcance, usando de manera correcta los aspectos semánticos, es decir conocer el significado e interpretación del mensaje recibido, como también la forma que se envía o se expresa el mismo.
- ✍️**Aprender Colaborativamente**: Esta competencia nos lleva a trabajar en equipo en forma cooperativa, teniendo

14 | Desarrollado en el capítulo 1 "¿Dónde estamos parados? Pág 15.

un interés u objetivo en común, para ello requerirá de saber relacionarse con los demás integrantes, como también poseer una dinámica de responsabilidad y de compartir las habilidades y conocimientos con los demás miembros del equipo sea mediante la red (generando una red de conocimiento), o institucionalmente.

✍ **Aprender a participar**: "*Enfoca su interés en el conjunto de estrategias que convierten al ciudadano en un miembro activo, participativo y responsable del microsistema social que le rodea*". (MONEREO C. , Carles Monereo - Internet, un espacio idóneo para desarrollar las competencias básicas, 2005), queriendo dejar el lugar en mejores condiciones que el encontrado, participando en diferentes grupos de interés, como ONG y asociaciones, entre otras.

Para ello requerirá ser empático, sabiendo percibir lo que otro individuo puede sentir, teniendo un manejo efectivo de sus emociones y de la de los demás, siendo capaz de ser un ciudadano crítico y reflexivo frente a diferentes situaciones que puedan presentarse.

La importancia de generar las competencias básicas en los estudiantes está fundamentada en la realidad globalizada y compleja de la Sociedad, que genera incertidumbre por las situaciones cambiantes que se conciben día a día, año tras año y de gran importancia de que la persona posea aptitudes que pueda emplearla en cualquier lugar en donde se encuentre. "*En cierto sentido, la educación se ve obligada a proporcionar las cartas náuticas de un mundo complejo y en perpetua agitación y, al mismo tiempo,*

la brújula para poder navegar por él." (DELORS, La Educación encierra un tesoro, 1996)

Es indispensable asignar nuevos objetivos desde el punto de vista educativo, para poder cambiar la forma de pensar, ya que como menciona David K. Berlo "*los maestros y los profesores pierden de vista la influencia que querían ejercer sobre los estudiantes y concentran su atención en 'cumplir con el programa' o en 'llenar cincuenta minutos tres veces por semana*'" (El Proceso de la Comunicación, 2000, pág. 11); debemos tener una concepción más amplia de lo que queremos enseñar, en donde se pueda adoptar, adaptar, recrear y crear propuestas y/o prácticas de enseñanza-aprendizaje, comprendiendo el mundo que lo rodea y adquiriendo capacidades diversas generadas a partir de las prácticas y las experiencias. "*Por consiguiente, las decisiones que se adopten sobre la organización de las actividades de enseñanza-aprendizaje, la metodología didáctica o el tipo de demandas educativas a realizar, determinarán los resultados*". (MONEREO C. , 2004). Por lo tanto, si deseamos generar competencias en el campo de las NTIC debemos tener en cuenta los contenidos a desarrollar y a que metodología más apropiada recurrir, sin olvidar tener presente el contexto donde nos desenvolvemos para lograr los objetivos planteados.

CAPÍTULO V

"Just do it" Sólo hazlo (slogan de Nike)

Tomá tiempo para educar: Es aportar al futuro.
(Ruth Harf, 2020)

No hay método, no hay receta, sólo larga preparación.
(Gilles Delenze - Filósofo francés)

A medida que recorrimos los diferentes capítulos, intentamos analizar nuestro presente en el ámbito educativo, y lo que implica la revolución educativa que comenzó ya hace un tiempo pero que todavía somos reacios a aceptar por diversos motivos, ya sea por desgano, miedo, desconocimiento u otros. Siguiendo el trabajo de Carls Monereo, acordamos que: *"la historia de las innovaciones educativas está plagada de intentos en los que "los carros han tratado de tirar de los bueyes" […] En lugar de pensar el modo en que una nueva tecnología podía contribuir a alcanzar determinadas metas educativas, en muchos casos se adquiría primero la tecnología para buscarle posteriormente un uso más o menos pertinente. En*

el caso de las TIC esta circunstancia es permanente y recurrente." (MONEREO C. , La construcción virtual de la mente: implicaciones psicoeductivas, 2004)

La Sociedad nos demanda personas capaces de discernir en la gran ola de información, que posean múltiples conocimientos y estén predispuestos a un aprendizaje continuo, y las escuelas son las instituciones que deben ofrecer un abanico de oportunidades que generen solución a esas solicitudes en donde "*hay que ver a las tecnologías como medio y recurso didáctico, más no como la panacea que resolverá las problemáticas dentro del ámbito educativo; esto nos lleva a no sobredimensionarlas y establecer orientaciones para su uso, logrando así soluciones pedagógicas y no tecnológicas*". (CABERO ALMENARA, Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades., 2007)

Encontramos que son muchos los mitos que recorren los pasillos de los establecimientos escolares, como por ejemplo los citados a continuación, cuando se les preguntó a los docentes si estaban de acuerdo que se considere que un nativo digital posee competencias en las NTIC, respondieron lo siguiente:

- *"Si, por qué han nacido en la era de las nuevas tecnologías, no adolecen de ella como las generaciones anteriores".*
- *"Si, los niños traen incorporada la tecnología. No estamos a su nivel y quedamos fuera del circuito".*

En el primer caso la respuesta por una parte considera que por sólo el hecho de haber nacido en un momento dado y que el niño o joven pueda tener contacto con diferentes dispositivos tecnológicos, ya posee competencias, y por otro lado se considera como inmigrante digital que "adolece" de aptitudes. Creencia

similar posee la segunda opinión, considerando que queda afuera del circuito.

Ahora bien, como hemos mencionado en capítulos anteriores, el hecho de haber nacido en la era digital no le asegura al alumno poseer esas competencias; de hecho, es el maestro el que debe promover para generar dichas aptitudes. Se sabe que el docente es un inmigrante, pero esto no quita que deba ser el guía de sus alumnos y al mismo tiempo un puente hacia los conocimientos, es un compromiso que se debe aceptar ya que *"Una vez que la tecnología ha pasado como una aplanadora, si uno no forma parte de la aplanadora, necesariamente forma parte del camino por donde ella pasó".*[15]

Son muchos los desafíos que se deben enfrentar *"para cambiar perspectiva educativa antes cambios vertiginosos actuales"* (Harf, 2020), entre ellos es el de formarnos, ya que *"en tanto que esta formación no ocurra de modo sistemático, la puesta a disposición de tecnología, poca o mucha, no necesariamente tendrá el impacto que quisiéramos en la generación de propuestas de enseñanza enriquecidas y de calidad".* (MAGGIO, 2012)

A estas creencias debemos enfrentarlas y aprender a leer entre líneas, aceptando la realidad que nos toca vivir, aún sabiendo que *"los docentes no recibieron la formación adecuada para ser ejemplares; las condiciones laborales y de desarrollo profesional no los ayudan, y la mayoría repite la clase con la esperanza de que la magia suceda. Pues bien, lamentablemente, sucede muy pocas veces."* (MAGGIO, 2012). Es por ello que se requiere construir estrategias didácticas-pedagógicas, aunque muchas veces fallen y recordar que solo es capaz alguien de equivocarse cuando lo

15 | Negroponte Nicolás, 1995; en Ferraro Ricardo A. y Lerch Carlos, 1997

haya intentado; por lo contrario, no sabrá qué aspecto mejorar o cambiar para lograr concebir aprendizajes que "empoderen" y generen "participación" en el alumno, formando seres con una serie de competencias básicas que permita *"aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser"*. (DELORS, Capítulo 4 - Los cuatro pilares de la educación, 1996)

Tenemos que saber que las NTIC son el medio para lograr los objetivos o metas propuestas por cada docente, son las herramientas de la actualidad que nos abren las puertas para poder acceder a la información, creando entornos más atractivos para el aprendizaje y ofreciendo otras formas de comunicación, para así construir los "pilares de la educación"[16]. Para esto es interesante traer a la memoria el eslogan utilizado por una empresa deportiva, "Just do it" (Sólo hazlo)[17], que nosotros lo tomaremos como la iniciativa y el ánimo a comenzar a emprender cambios en nuestras aulas con los recursos que tenemos y gestionando, en la medida de lo posible, aquellos que nos faltan para brindarle a nuestros aprendices los instrumentos con los cuales se puedan desenvolver en la sociedad de la información, y al mismo tiempo también se debe tener en cuenta que *"no debemos confundir la posibilidad de conexión con la participación y la libertad de intervención en la red. Acceder a un teclado no significa que desaparecerán las diferencias culturales, sobre todo si no sabemos qué tenemos que demandar y cómo utilizar lo solicitado*". (CABERO ALMENARA, 2007)

A la hora de planificar las actividades resulta interesante recordar el decálogo elaborado por Manuel Area, y reflexionar sobre los diferentes puntos mencionados por el mismo, para así

16 | Término utilizado por Delors Jacques en el Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI.
17 | Eslogan comercial de la empresa de calzado e indumentaria deportiva Nike.

elaborar una propuesta didáctico-pedagógica acorde a la realidad de nuestro contexto laboral.

Decálogo para el uso didáctico de las TIC en el aula

El siguiente decálogo, permite visualizar una presentación para un trabajo reflexivo. Lo consideramos interesante para tener en cuenta ciertos aspectos relacionados con lo abordado y futuras propuestas didácticas alternativas.

Lo relevante debe ser siempre lo educativo, no lo tecnológico





las TIC no tienen efectos mágicos sobre el aprendizaje ni generan automáticamente innovación educativa

Es el método o estrategia didáctica junto con las actividades planificadas las que promueven un tipo u otro de aprendizaje.





Se deben utilizar las TIC de forma que el alumnado aprenda "haciendo cosas" con la tecnología.

Las TIC deben utilizarse tanto como recursos de apoyo para el aprendizaje académico de las distintas materias curriculares (matemáticas, lengua, historia, etc.) como para la adquisición y desarrollo de competencias específicas en la tecnología digital e información.





Las TIC pueden ser utilizadas tanto como herramientas para la búsqueda, consulta y elaboración de información como para relacionarse y comunicarse con otras personas.

Las TIC deben ser utilizadas tanto para el trabajo individual de cada alumno como para el desarrollo de procesos de aprendizaje colaborativo entre grupos de alumnos tanto presencial como virtualmente.





Cuando se planifica una lección, unidad didáctica, proyecto o actividad con TIC debe hacerse explícito no sólo el objetivo y contenido de aprendizaje curricular, sino también el tipo de competencia o habilidad tecnológica/informacional que se promueve en el alumnado.

Cuando llevemos al alumnado al aula de informática debe evitarse la improvisación. Es muy importante tener planificados el tiempo, las tareas o actividades, los agrupamientos de los estudiantes, el proceso de trabajo.





Usar las TIC no debe considerarse ni planificarse como una acción ajena o paralela al proceso de enseñanza habitual

Puntos resumidos propuestos y elaborados para debate por M. Area. Disponible en http://ordenadoresenelaula.blogspot.com

Como se permite apreciar en el decálogo, los puntos propuestos por el autor, nos indican que el conocimiento que se adquiere por producto de la interacción con el medio, sea éste virtual o personal, en el cual recibirá una serie de información que luego debe ser procesada e internalizada, pasará a ser aplicada en un momento dado por el estudiante. Por ello debemos tener presente que a las NTIC no corresponde usarlas como si fuera una varita mágica que nos solucionaría los inconvenientes que puedan surgir; sólo son medios que bien utilizados, nos dan "*una nueva oportunidad para la renovación de estilos pedagógicos, que permitan romper el determinismo social de los resultados de aprendizaje*" (TEDESCO & STEINBERG, 2015). Para ello a la hora de elaborar propuestas educativas se deberán tener en cuenta también a quien está destinada la misma, y así propiciar un clima de entusiasmo, interés y participación, tanto de los alumnos, como del docente, cambiando la situación actual en donde ejercemos nuestra docencia, porque debemos mudar de aires y revertir lo indicado por Miguel Brechner, quién planteaba que "*la realidad es que nosotros vivimos con tecnologías del Siglo XXI y pedagogía del Siglo XIX y Siglo XX*" (BRECHNER, 2014), reduciendo la brecha digital en lo que respecta a la "calidad de uso".

Re-organizando nuestro PLE (Entornos Personales de Aprendizaje)

Como venimos refiriéndonos, debemos planificar nuestros contenidos, buscando estrategias acordes a nuestras necesidades y a las de los alumnos que, como nuestros destinatarios, poseen características propias en un mundo cada vez más veloz e instantáneo que requiere de perspicacia para desenvolverse. Al momento de proyectar podemos encontrar en el Entorno Personal de Aprendizaje (PLE su sigla en inglés) un medio para llegar a un aprendizaje significativo.

El PLE se caracteriza por ser un conjunto de instrumentos, fuentes de información y actividades. El PLE está centrado en el estudiante; "*se configura por los procesos, experiencias y estrategias que el aprendiz puede —y debe— poner en marcha para aprender y, en las actuales condiciones sociales y culturales, está determinado por las posibilidades que las tecnologías abren y potencian*" (CASTAÑEDA & ADELL, 2013), es un medio personal, informal y autónomo que nos permite enseñar y aprender a la vez en forma flexible, accediendo "*al conocimiento contenido en objetos y personas y con ello conseguir unas determinadas metas de aprendizaje*" (PEÑA, 2013).

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en un trabajo investigativo sobre qué significaciones poseen los docentes sobre las competencias en NTIC de sus alumnos, y lo leído en trabajos de diferentes autores, se puede indicar que el acceso a las NTIC implica asumir un rol activo, generando espacios (con ayuda del PLE) en donde los alumnos puedan construir sus conocimientos y para ello se debe tener en cuenta los siguientes ítems:

- Innovar, perdiendo el miedo de que se copien las ideas, se pueden copiar la actividad, pero no se hará de la misma manera, no cautivarán a los alumnos de la misma forma dado que, cada docente posee aptitudes y actitudes a las que deben reconocerse y utilizarlas a su favor.
- Aprender a trabajar en equipo, ya que es la manera de enriquecer nuestros conocimientos, en especial en el mundo de las tecnologías digitales.

Además, sería de suma importancia poder buscar alternativas para enriquecer nuestras prácticas. Las mismas podrían ser:

- Encuentros con expertos de diferentes temáticas en donde se puedan generar en diferentes instancias momentos de:
  - Charlas: prácticas o conversaciones con menos formalidad en el tinte académico que permite comentar un tema o tomar conocimiento de algo.
  - Debates: comunicación de ideas diferentes de un mismo tema, permitiendo el conocimiento de diferentes posturas sobre la cuestión.
  - Estrategias de enseñanza: Acciones o conjunto de pasos que permiten llegar al objetivo deseado.
  - Evaluación: valoración de acciones llevadas a cabo.

Estos momentos pueden surgir desde la institución de acuerdo a la realidad de cada una de ellas.

- Reuniones de área en donde no sólo se resuelva qué contenidos trabajar, sino cómo podrían abordarse los mismos, oportunidad al mismo tiempo para que quienes poseen

corta trayectoria en la docencia comiencen a vislumbrar y a trabajar en forma colaborativa con el resto de los profesores.

- Momentos de reflexión generados por directivos de acuerdo a la realidad de la institución sin dejar el enfoque en lo didáctico-pedagógico que sirve como eje al establecimiento para establecer prioridades en las competencias que se desea impartir.
- Sugerencia y trabajo sobre estrategias metodológicas con el cuerpo de asesoría pedagógica.
- Capacitación e incentivo docente, buscando, proponiendo y dando ejemplo de cómo pueden ser utilizadas herramientas NTIC en diferentes áreas.

Buscar y participar de diferentes alternativas como las propuestas anteriormente, nos llevará a ir tomando confianza de nuestras propias capacidades, para así ponerlas en práctica al servicio de la enseñanza, ya que es ésta la profesión que decidimos ejercer y la que nos gratificará en la medida que nos comprometamos y generemos innovaciones. Propiciamos que la creatividad y la imaginación sean los pilares para alcanzar los sueños que tenemos como profesionales de la educación.

CAPÍTULO VI

Conclusiones finales. *"Todos los caminos nos llevan a Roma"*[18]

Hasta el viaje más largo comienza por el primer paso

Proverbio chino

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, llegaron y se instalaron en nuestras vidas, generando grandes cambios en todos los ámbitos sociales, culturales, económicos y políticos; en cada rincón hay modificaciones que traen aparejada nuevas formas de pensar y obrar, haciendo que progresivamente sean incorporadas en los diseños curriculares en todos los niveles de enseñanza, sean estos formales, informales o no formales, cada uno con sus particularidades.

En nuestro caso, en el ámbito de la educación formal tenemos

18 | Hace referencia al sistema de comunicación terrestre construido por los romanos, en donde con cerca de 400 vías unía Roma con las zonas más recónditas del imperio. Estos caminos fueron construidos por razones militares y administrativas. (http://www.muyinteresante.es/cultura/arte-cultura/articulo/itodos-los-caminos-conducen-a-roma) Con el paso del tiempo, la expresión devino a significar que uno puede tomar diferentes caminos pero se puede llegar al mismo destino, en nuestro caso hacemos referencia a las diferentes estrategias que podemos utilizar para hacer uso de las NTICs.

que pensar a las NTIC desde un punto de vista epistemológico reflexionando qué son y qué cambios nos producen para luego ver como potenciar y enriquecer los procesos de enseñanza aprendizaje a partir de su uso.

En el presente trabajo se analizaron mitos y verdades que poseen los docentes sobre las competencias en NTIC de los alumnos del nivel secundario; identificándose algunas de muchas creencias que rodean al mundo educativo, las cuales fueron mencionadas en el capítulo II "Mitos y verdades de los docentes". A partir de dichas creencias, tratamos en el trascurso de los demás capítulos, analizar y diagnosticar el por qué es necesario la implementación de las NTIC buscando nuevas formas de enseñar y aprender. Para lograr la incorporación de las NTIC se requiere de estrategias pedagógicas, teniéndoselas como un medio para lograr nuestras metas, la organización de un entorno personal de aprendizaje (PLE), y como lo indica Cristina Velázquez, en su libro "Estrategias pedagógicas con TIC", cuando dice que:

> "*Existen varios argumentos que respaldan su integración a las prácticas pedagógicas en la búsqueda de una mejora en la calidad educativa, pero tal vez se debe destacar que las TIC crean una nueva situación de enseñanza y aprendizaje, en la que se promueven prácticas de enseñanza constructivistas centradas en el alumno, que posibilitan el aprendizaje en colaboración, la investigación sobre el mundo real y el desarrollo de las habilidades necesarias para el siglo XXI*" (2012).

Tales habilidades deben permitir que el alumno pueda desenvolverse en una "sociedad líquida"[19], adaptándose a los constantes

19 | Concepto brindado por Zygmunt Bauman para referirse a una vida que no posee rumbo, pues que al ser líquida esta no mantiene la forma por mucho tiempo.

cambios, y para ello requerirá aptitudes creativas, colaborativas, comunicativas, como también ser autónomo y poseer un pensamiento crítico, entre otras.

Ahora bien, para lograr llegar a esa tan deseada alfabetización digital que se nos promueve desde los diseños curriculares, quienes nos indican que "*se las considera como contenido transversal de manera que todos los espacios curriculares e institucionales asuman la tarea de integrar estas tecnologías en sus procesos*" (C.G.E., 2010), es que tenemos el gran desafío. Es aquí, como lo mencionamos en el presente trabajo, que consideramos pertinente sugerir propuestas como charlas o debates, generando iniciativas en los docentes para su perfeccionamiento, quienes deben asumir el compromiso de gestionar su propio aprendizaje, para crecer profesionalmente mientras desarrolla su labor docente, de manera tal que promocione espacios que propicien el análisis de las prácticas educativas.

El docente ya no es un agente pasivo, sino que su rol es activo, además de ser el que ofrece un saber, será quien deba planificar y gestionar los recursos necesarios para lograr sus metas, para ello como lo menciona el *Dr. Pere Marquès Graells*[20] los profesores deben poseer competencias en cuatro aspectos:

1. **Aspectos técnicos. Competencias instrumentales informáticas**: Este punto trata que todo docente debe tener conocimiento relacionado al software y hardware de los recursos informáticos, ya que a medida que más conozcan, mejor podrán desenvolverse.

2. **Competencias de uso didáctico de la tecnología**: Es planificar, desarrollar y evaluar actividades que involucren el uso de las NTIC.

20 | Dr. Pere Marquès Graells. Especialista en la aplicación de nuevas metodologías didácticas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje con la ayuda de las TIC y en el diseño, desarrollo y evaluación de recursos multimedia para la educación.

3. **Competencias socioculturales y actitudes:** Tener predisposición para adquirir nuevos conocimientos e iniciativa para formar a los estudiantes con las habilidades para una sociedad digital.
4. **Desarrollo profesional y competencias comunicacionales con la comunidad educativa**: Implica adquirir habilidades y estrategias de comunicación, como así también llevar a cabo trabajos colaborativos con otros docentes.

Para lo antes expuesto es necesario organizar espacios o momentos de reflexión como los mencionados en el capítulo cinco, "Just do it" (Sólo hazlo), que nos permitan diagramar estrategias para trabajar diferentes competencias en el alumno; las formas de desarrollar actividades son muchas, y dependerán del ingenio, creatividad y entusiasmo por parte del profesor. Cada docente puede aportar desde lo que sabe, por lo tanto, no debe haber pretexto para llevar a cabo proyectos áulicos o actividades en donde se enriquezca la acción áulica y donde encontremos entusiasmo, participación y colaboración de parte de los maestros y sus alumnos.

A partir del presente trabajo tratamos de romper los mitos identificados, buscando y proponiendo alternativas, en donde sea cual fuere el "camino" pedagógico que tomemos, todos deben converger en una alfabetización digital; como dimos a entender durante todo el recorrido "*estamos inmersos en la sociedad de la información, y podemos deducir que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son motores que permitieron cambios de hábitos en relación con el consumo cultural y valorativo*

de conocimiento, de sentimientos, de escenarios" (LENNER DE LÓPEZ, 2014); porque la escuela no es ajena a dichos cambios y requiere de actores que se involucren y renueven su accionar para estar a la altura de la demanda que en el presente y futuro nos solicitan como profesionales de la educación, y es necesario trabajar aspectos como:

- ✍ **Decisiones curriculares**, para definir el contenido a desarrollar de acuerdo al diseño curricular, entendiéndose como contenidos a los temas específico de cada asignatura que se debe trabajar con el alumno acorde a su nivel dentro del ámbito educativo.
- ✍ **Objetivos**, siendo estos las metas o propósito a alcanzar por el docente en cuanto al comportamiento del alumno frente a las actividades didácticas planificadas por el profesor, es decir durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ✍ **Aspectos pedagógicos,** para establecer qué tipo de actividades se van a proponer, el rol del docente y el del alumno frente a cada propuesta, como así también las estrategias de evaluación que se implementarán.
- ✍ **Actividades,** estas hacen referencia a las tareas que debe realizar el alumno para lograr los objetivos de aprendizaje.
- ✍ **Recursos Tecnológicos**, para poder elegir los recursos digitales acorde a las necesidades pedagógicas, pautando y previendo en qué momento usarlos, cómo y cuándo utilizar dichos recursos tecnológicos.

En conclusión, se deben tomar decisiones curriculares como necesidad para definir el contenido a desarrollar, junto con los objetivos; una vez seleccionado y especificado los temas debemos plantearnos aspectos pedagógicos, estableciendo qué tipo

de actividades podemos proponer y al mismo tiempo de acuerdo a las necesidades pedagógicas elegir recursos tecnológicos que enriquezcan nuestra propuesta, para que esa mayoría o varios de nuestros alumnos, que poseen netbook o celular puedan utilizarlo de forma provechosa. También se deben trabajar o buscar la manera de acercar recursos tecnológicos para aquellos alumnos que aún no poseen su propia netbook o celular, y tengan las mismas posibilidades de generar habilidades en torno a las tecnologías.

Como indicamos durante el trabajo, ser nativo digital no significa poseer competencias digitales, a pesar de que muchos de los docentes lo consideren así, por ello es importante planificar actividades que posean una variedad de opciones, seleccionando adecuadamente los objetivos, tomando decisiones pedagógicas de acuerdo al contexto y donde las herramientas y recursos digitales ayuden a enriquecer las clases, haciéndolas dinámicas, novedosas y atractivas, enfocadas en las necesidades del alumno del Siglo XXI, en las que como docentes, rompamos el molde y que dentro de la diversidad de las NTIC, encontremos "puentes" o "caminos" para unir el conocimiento y el aprendizaje.

Una manera de "quebrar" el proceder tradicional que venimos haciendo, es haber identificado mitos y verdades que tratamos a diario. Esto nos permitirá trabajar en ellos, ya sea en forma particular desde nuestras casas, o propulsar y participar de iniciativas, algunas generadas por la institución u otro organismo, como también las que podemos generar nosotros mismos, como el simple hecho de reunirnos con colegas para re-evaluar nuestros programas y planificaciones. De esta manera estaríamos enriqueciéndonos aún más, ya que estaríamos sumando el valor de las relaciones y el trabajo colaborativo, haciendo que nuestra

tarea como docente sea fructífera, y obteniendo "*esa energía adicional necesaria para pensar la docencia en los tiempos actuales y para poder dar lugar en las clases, a las herramientas digitales. Una incitación a usarlas con criterio pedagógico, para no tenerles temor, ni a las tecnologías ni al error*" (CASABLANCAS, 2014), y así poder lograr las TEP (tecnologías del empoderamiento y participación), para que el alumno se apodere de la información, formando criterios y participando.

Por último, recordar que no hay fórmulas o instrucciones, pero contamos con todos los ingredientes para poder utilizarlos, combinándolos de la mejor manera posible, y que cada uno de nosotros tenemos en frente grupos de chicos con diferentes inquietudes, con diversas características que nos propician el desafío de ser creativos, ingeniosos, curiosos, o simplemente el "ser docente"; para elaborar recetas con componentes que estén a nuestro alcance y permitan obtener como resultado aptitudes en los alumnos, quienes son parte de la tan mencionada "Sociedad Digital".

Bibliografía

AGUERRONDO, I. (2009). *Informe UNESCO.* Recuperado el noviembre de 2013, de Conocimiento complejo y competencias educativas: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewpci_8.pdf

ÁLVAREZ NUÑEZ, Q., & FERNÁNDEZ TILVE, M. D. (2009). Vino viejo en odres viejos: Un estudio de caso sobre el papel de la dimensión organizativa en los proyectos de innovación con TIC. *Revista de Investigación Educativa, Vol. 27*(Nº 2), págs. 321-335.

AREA MOREIRA, M. (Mayo-Agosto de 2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos.Un estudio de casos. *Revista de Educación*.

BAUMAN, Z. (2006). *Vida Líquida.* Barcelona: Paidos.

BERLO, D. K. (2000). *El Proceso de la Comunicación* (2ª ed.). Buenos Aires, Argentina: El Ateneo.

BOZA CARREÑO, Á., TOSCANO CRUZ, M. d., & MÉNDEZ GARRIDO, J. M. (2009). El impacto de los proyectos TICS en la organización y los procesos de enseñanzaaprendizaje en los centros educativos. *Revista de Investigación Educativa, Vol. 27*(Nº 1), págs. 263-289.

BRECHNER, M. (2014). Plan Ceibal. Desafíos de la integración de tecnología y pedagogía. . *SIMO Educación: Salón de tecnología para la enseñanza.*

BRÜNNER, J. J. (2004). *Educación e Internet ¿La próxima revolución?* Breviarios.

C.G.E. (Septiembre de 2008). Re-significación de la escuela secundaria entreriana. *Documento Nº 2: Curricular - Espitemológico*. Entre Ríos.

C.G.E. (2010). Diseño Curricular de Educación Secundaria. *Tomo I*. Entre Ríos.

C.G.E. (2010). Diseño Curricular de Educación Secundaria. Tomo II. Entre Ríos.

C.G.E., C. G. (2010). Diseño Curricular Educación Secundaria RES 3322/10. *Espacio Curricular: Educación Tecnológica*. Entre Ríos.

CABERO ALMENARA, J. (Julio - Dic de 2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Revista Tecnología y Comunicación Educativas*. Recuperado el 2015, de http://investigacion.ilce.edu.mx/stx.asp?id=2280

CABERO ALMENARA, J., LLORENTE CEJUDO, M. d., & MARÍN DÍAZ, V. (10 de Junio de 2010). Hacia el diseño de un instrumento de diagnóstico de "competencias tecnológicas del profesorado" universitario. *Revista Iberoamericana de Educación*(52/7).

CANOURA, C., & BALAGUER, R. (2014). *Hiperconectados. Guía para la educación de nativos digitales.* Buenos Aires: Noveduc.

CASABLANCAS, S. (2014). *Enseñar con tecnologías... Transitar las TIC hasta alcanzar las TAC* (2014 ed.). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Mandioca .

CASTAÑEDA, L., & ADELL, J. (. (2013). *Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema.* Alcoy: Marfil.

CASTELLS, M. (01 de Junio de 2013). Internetfobia. *La Vanguardia*.

CHURCHES, A. (2009). *Taxonomía de Bloom para la era digital*. Obtenido de Eduteca: http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomDigital.php

COBO ROMANÍ, C. (2011). Aprendizaje Invisible. (F. Teléfonica, Entrevistador) Buenos Aires.

COBO ROMANÍ, C., & MORAVEC, J. W. (2011). *Aprendizaje Invisible - Hacia una nueva ecología de la educación.* Barcelona: Col-lecció Transmedia XXI.

COBO ROMANÍ, J. C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Zer - Revista de Estudios de Comunicación, Vol. 14*(Nº 27), pp. 295-318.

COLL, C. (Noviembre de 2007). TIC y prácticas educativas:realidades y expectativas. *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Educación: Retos y Posibilidades* . Madrid, España: Fundación Santillana.

COLL, C. (2008). Entrevista a César Coll, experto en Educación de la Universidad de Barcelona. (E. D. Programa Conectar Igualdad, Entrevistador)

COLLl, C., MAURI MAJÓS, M. T., & ONRUBIA GOÑI, J. (Mayo de 2008). Análisis de los usos reales de las TIC en los contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. *Revista eléctronica de investigación educativa, Vol. 10*(Nº 1).

DE CAMMILLONI, A. R., COLS, E., BASABE, L., & FEENEY, S. (2007). *El saberdidáctico* (1ª ed. ed.). Buenos Aires, Argentina: Paidos.

DELORS, J. (1996). Capítulo 4 - Los cuatro pilares de la educación. En J. DELORS, *La educación encierra un tesoro.* Madrid: Santillana Ediciones UNESCO.

DELORS, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro.* España: Santillana - Ediciones UNESCO.

DUSSEL, I. (2011). *Aprender y enseñar en la cultura digital.* Obtenido de OEI: http://www.oei.org.ar/7BASICOp.pdf

DUSSEL, I., & QUEVEDO, L. A. (2010). Documento Básico. *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital, 1ª ed.* Argentina: Santillana.

ECHEVARRÍA, J. (2001). Educación y sociedad de la información. *Revista de Investigación Educativa*, 277-289.

FERNÁNDEZ TILVE, D., & MALVAR MÉNDEZ, L. (2011). El papel de la escuela en la transición a la vida activa del/la adolescente: buscando buenas prácticas de inclusión social. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 101-114.

GALLEGO, D. J., & ALONSO, C. M. (2002). *Tecnología de la información y la comunicación para el aprendizaje.* Madrid: UNED.

GONZÁLEZ LUNA CORVERA, T. (Julio-Diciembre de 2013). *Iguales y diferentes. Derechos en la educación*. Obtenido de www.revistadialogos.

cucsh.udg.mx: http://www.revistadialogos.cucsh.udg.mx/sites/default/files/12_dialogos_7.pdf

Harf, R. (2020). Módulo 1: La escuela de hoy: nuevos escenarios educativos. Educar en la sociedad del conocimiento y de la información. *Diploma Universitario en gestión de la enseñanza y el aprendizaje.* 12(ntes) Sin Distancias SRL. Obtenido de https://12ntes.com.ar

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ COLLADO, C., & BAPTISTA LUCIO, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta Edición ed.). México: McGraw-Hill.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ COLLADO, C., & BAPTISTA LUCIO, P. (2012). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw-Hill.

IIPE, S. R. (2002). *El uso de las computadoras en la escuela.* Buenos Aires: UNESCO.

LENNER DE LÓPEZ, M. M. (2014). *El estante y el renglón: La palabra como puente.* Colón, Entre Ríos, Argentina: Birkat Elohym.

MAGGIO, M. (2012). *Enriquecer la Enseñanza* (2012 ed.). Buenos Aires, Argentina: Paidós.

Maggio, M. (2022). *Híbrida: Enseñar en la universidad que no vimos venir.* Tilde editora.

MARÉS, L. (Diciembre de 2014). La Inclusión de las TIC en la Educación. *Aprender Para Educar con Tecnología*(Nº 10), 04 - 07.

MARTÍNEZ, L. (23 de Octubre de 2015). Jimmy Wales: 'El nuevo analfabetismo no es no saber cosas, es no saber usar la información'. *ELMUNDO.es*.

MATEO, J. L. (Marzo-Abril de 2006). Sociedad del Conocimiento. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura, CLXXXII*(718).

MEJÍA HINCAPIÉ, N. (2011). *¿Cómo ven los docentes las TIC? Percepciones, uso y apropiación de TIC en los docentes de la Facultad de Comunicaciones.* Obtenido de Aprende en Linea: http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/investigacion/file.php/60/resultados/percepcion_de_tic_en_docentes_nmh.pdf

MENDICOA, G. E. (2003). El enfoque metodológico de la tesis. En G. E. Mendicoa, *Sobre Tesis y Tesistas. Lecciones de enseñanza - Aprendizaje.* Buenos Aires: Especio.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013). Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. *Módulo: Enseñar y aprender con TIC.*

Ministerio de Educación, C. y. (2006). Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (N.A.P) - 1º Ciclo EGB/Nivel primario Lengua. Buenos Aires: Gráfica Pinter S.A.

MONEREO, C. (., MONTSERRAT, C., MERCÉ, C., MONTSERRAT, P., & PERÉZ, M. L. (1995). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela.* Barcelona: Graó.

MONEREO, C. (2004). La construcción virtual de la mente: implicaciones psicoeductivas. *Interactive Educational Multimedia*(9).

MONEREO, C. (2005). *Carles Monereo - Internet, un espacio idóneo para desarrollar las competencias básicas*. Obtenido de http://www.carlesmonereo.com/wp-content/uploads/2012/09/MONEREO-C.-coord.-2005-.pdf

NEGROPONTE, N. (1995). *El Mundo Digital.* Barcelona (España): Ediciones B, S.A.

NORIEGA, A. D. (2015). *La Rueda de la Pedagogía de Allan Carrington (Padagogy Wheel) Versión 4 en Español*. Obtenido de Blog: http://2-learn.net/director/

OCDE, O. p. (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE.* España: Instituto de Tecnologías Educativas, para esta edición en español.

PEÑA, I. (2013). El PLE de Investigación-Docencia: El Aprendizaje como enseñanza. En L. CASTAÑEDA, & J. Adell, *Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema.* (págs. 93-110). Alcoy: Marfil.

PRENSKY, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants.* From On the Horizon (MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001) .

PRENSKY, M. (2011). La coasociación. Una pedagogía para el nuevo panorama educativo. En M. PRENSKY, *Enseñar a Nativos Digitales* (págs. 21-47). Ediciones SM.

Presidencia de la Nación, A. (2010). Decreto 459/10. *Programa Conectar Igualdad*. Argentina.

RAE. (2015). *Real Academia Española*. Obtenido de http://www.rae.es/

REIG, D. (03 de Febrero de 2015). *El Caparazón*. Recuperado el 26 de Agosto de 2015, de TIC, TAC TEP y sus bases en un video de animación: http://www.dreig.eu/caparazon/2015/04/20/tic-tac-tep-video/

RIVAS, A. (2015). Una política integral para los docentes. En J. C. TEDESCO, *La educación argentina hoy: la urgencia del largo plazo* (págs. 09-37). Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

ROCA, G. (2012). La Sociedad Digital. (TEDxGalicia, Entrevistador) https://www.youtube.com/watch?v=kMXZbDT5vm0.

ROCA, G. (Junio de 2015). *Blog Genís Roca*. Obtenido de http://www.genisroca.com/

ROYO, A. (2017). *La sociedad gaseosa.* Plataforma.

SEVERIN, E. C. (2010). *Tecnologías de La Información y La Comunicación (TICs) en Educación,Marco Conceptual e Indicadores* . Recuperado el 2014.

SIEMENS, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital* . Obtenido de http://usuarios.trcnet.com.ar/denise/repositorio/TeoriasAprendizajeDigital_Conectivismo.pdf

TEDESCO, J. C. (2015). *La educación argentina hoy: la urgencia del largo plazo* (2015 ed.). Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

TEDESCO, J. C., & STEINBERG, C. (2015). Avanzar en las políticas de integración de TIC en la educación. En J. C. TEDESCO, *La educación argentina hoy: la urgencia del largo plazo* (págs. 165-190). Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

TORRECILLA, A. (08 de Julio de 1998). La docencia, una profesión cada vez más femenina. *ACEPRENSA*.

UNICEF. (Noviembre de 2015). Las TIC y la educación secundaria en la Argentina. *Resultados de la Encuesta Nacional sobre Integración de TIC en la Educación Básica Argentina*. Argentina.

VELÁZQUEZ, C. (2012). *Estrategias pedagógicas con TIC: recursos didácticos para entornos 1 a 1 : aprender para educar.* Buenos Aires . México: Novedades Educativas.

ZANONI, L. (15 de Noviembre de 2015). Argentuitna. *Viva*, 20-28.

Dale
la oportunidad
a un novel

Conocé más sobre esta obra en
www.tintalibre.com.ar
o escaneando el código.



Este libro se terminó de imprimir
en octubre de 2023
Córdoba - Argentina

www.tintalibre.com.ar
info@tintalibre.com.ar
+54 351 3581899

